INSTITUTIO LOGICA, ET PHILOSOPHIÆ EPICURI SYNTAGMA.

Authore *V. Cl.*

PETRO GASSENDO.



LONDINI,
Ex Officina ROGERI DANIELIS,
MDCLX.


15
59
JUL

INSTITUTIO LOGICA,

IN

QUATUOR PARTES DISTRIBUTA:

Autore *V. Cl.*

PETRO GASSENDO.



LONDINI,
Ex Officina ROGERI DANIELIS,
MDCLX.


15
95
JUL

Typographus Lectori S.

NOn te capto (ingenue Lector) nec in limine, ut hodie plerique faciunt, hederam appendo. Etenim liber iſte qui typis noſtris deſcriptus prodit, tam ſuo pretio, quam *Gaſſendi* ipſius longe eruditiſſimi nomine commendatus, nullius laudes ac teſtimonia deſiderat; tantum abeſt, ut Ego prę̃conem agere neceſſum habeam. Eapropter meis partibus abunde defungar cum aliqualem utriuſque Opuſculi rationem expoſuero. Et quod *Inſtitutionē Logicam* attinet, eam ſe profitetur præclariſſimus Vir, poſtquam omnes in eo genere, tam veteres quam recentiores, ex illis nempe *Stoicos*, & *Epicurum*; ex his vero, *Lullium*, *Ramum*, *Verulamium*, *Carteſium*, alioſque qui circumferuntur minoris notæ ſcriptores excuſſiſſet, partim reſcindendo, partim addendo, accurato delectu concinnaſſe. Quod ut factu ſumme arduum, ita etiam Eruditorum nationi utiliſſimum merito cenſeri debet.

Epicuri autem *Philoſophiæ Syntagma*, cum ſit pœne omnium *Gaſſendi* in *Diog. Laertium* Elucubrationum flos ac medulla, facile inducor ut credam illud omnes Philoſophiæ liberæ ac ingenuæ cultores æquos & faventes habiturum. Equidem tertio poſt anno quam *Gaſſendus* diem ſupremum expleviſſet, univerſa ipſius Opera quadruplici Volumine comprehenſa prodierunt. At vero cum ea præ molis adeoque etiam pretii magnitudine, ſtudioſæ juventutis uſibus minus eſſent accommodata, atque inſuper complura non pariter ab omnibus expetita continerent, viſum eſt operæ pretium duos hoſce Tractatus ſeorſim excuſos in publicum emittere. Id quod ea cura præſtitimus, ut habita characterum atque æris ratione, nos non tam rem noſtram egiſſe, quam (quod & ſemper in votis eſt) ſtudioſorum commodis inſerviiſſe videamur.



Syl-

Syllabus Canonum quos ſingulæ Partes Inſtitutionis Logicæ complectuntur.

Præfatio. pag. 1

PARS I. De ſimplici Rerum Imaginatione.

CANON I. *Simplex rei Imaginatio talis eſt, qualis eſt Idea quæ de re habetur.* 5

II. *Omnis quæ in Mente habetur Idea, ortum ducit à ſenſibus.* ibid.

III. *Omnis Idea aut per Senſum tranſit, aut ex iis quæ per ſenſum tranſeunt formatur.* 6

IV. *Omnis Idea, quæ per Senſum tranſit, ſingularis eſt; Mens autē eſt, quæ ex ſingularibus conſimilibus generalē facit.* 7

V. *Quæ Ideæ generaliores ſunt, ex minus generalibus conſimiliter fiunt.* 8

VI. *Prodeſt Mente tenere ſeriem quandam Idearum (rerumve, quarum Ideæ ſunt) à ſingularibus, ſeu ſpecialiſſimis, ad generaliſſimam uſque.* 10

VII. *Idea ſingularis tanto eſt perfectior, quanto plures partes, pluraque adjuncta rei repræſentat.* 13

VIII. *Idea generalis tanto eſt perfectior, quanto eſt cōpletior, ac repræſentat purius id in quo ſingularia conveniunt.* 14

IX. *Idea, aut propria experientia, aut alterius doctrina, acquiritur.* 15

X. *Quæ Idea propriis acquiritur Senſibus, perfectior eſt ea, quæ ex facta ab alio deſcriptione formatur.* ibid.

XI. *Circumſpiciendum tamen eſt ne propriorum Senſuum experientia quidquam imponat.* 16

XII. *Itemque, ne Temperies, Animi affectus, Conſuetudo, præjudicata Opinio.* 17

XIII. *Cavendum quoque ne quid imponat rem deſcribentis authoritas.* 18

XIV

XIV. *Ne quid item Nomen ambiguum, aut figurata Loquutio.* 19
XV. *Qualis Idea rei est, talis traditur rei Definitio.* ibid.
XVI. *Qualis Idea rei est, talis instituitur illius in Species, partes, adjunctaque Divisio.* 21
XVII. *Qualis Idea rei est, talis intelligitur ipsius ad alia Relatio.* 23
XVIII. *Tanto quisque Scientia præpollet, quanto & rerum plurium, & perfectiores ideas habet.* 25

PARS II. De Propositione.

CANON I. *PRopositio illa est vera, quæ id enunciat esse, quod est; vel id non esse, quod non est: & Falsa ex opposito, quæ vel id esse, quod non est; vel id, quod est, non esse.* 29
II. *Veritas Propositionis Affirmativæ ex eo pendet, quod Attributum congruat Subjecto; Negativæ ex eo, quod non congruat.* 31
III. *Attributum congruit Subjecto, ipsique cohæret, aut inseparabiliter, & Necessarium dicitur; aut separabiliter, & dicitur Contingens.* ibid.
IV. *Attributum Necessarium, aut Genus est, aut Qualitas à Natura insita Subjecto.* 32
V. *Attributum Contingens, aut Qualitas est adventitia, aut Relativa denominatio.* ibid.
VI. *Non potest Species reciproce fieri Attributum Generis, nisi Generi limitatio adhibeatur.* 33
VII. *Qualitas quidem insita & propria, reciproce fieri ex Attributo Subjectum potest; sed adventitia, & communis, nisi cum limitatione non potest.* 34
VIII. *Debet Attributum nomine concreto, nisi dum Qualitas de Qualitate, ut Genus de Specie, enunciatur, efferri.* ibid.
IX. *Quoties Attributum est Genus, Qualitasve insita subjecti, Propositio Affirmativa vera est, ac necessaria; Negativa, falsa ac impossibilis.* 35

15 53 JUL

X. *Quoties Attributum aut Genus disparatum, alterius ve seriei à Subjecto est, aut Qualitas, ad quam Subjectum nativam habet repugnantiam; Propositio Affirmativa falsa, ac impossibilis est; Negativa vera, ac necessaria.* 36

XI. *Quoties Attributum qualitas adventitia, aut relativa denominatio est, & Subjectum singulare, ac determinatum, Propositio Contingens est; seu vera esse, & falsa potest. Et donec quidem Attributum ineſt, Affirmativa vera est, Negativa falsa: donec non ineſt, falsa Affirmativa, vera Negativa.* ibid.

XII. *Duarum Propositionum Contingentium oppositarum una vera est, alia falsa, idque seu tempus præsens sit, seu præteritum, seu futurum.* 37

XIII. *Propositionis certitudo pendet ex Evidentia, qua illam esse necessariam patet.* 38

XIV. *Propositionis verisimilitudo seu probabilitas ex eo pendet, quod ad evidentiam magis, quam ad obscuritatem tendat.* 39

XV. *Prodest paratam habere copiam Propositionum Necessariarum, quæ ut evidentissimæ, sic generalissimæ sint; quales sunt, quas Maximas vocant.* 40

XVI. *Maximas inter Propositiones Logicæ proprias ea sunt, quæ ad Locos Communes, vocata ve Sedes Argumentorum spectant.* 41

PARS III. De Syllogismo.

CANON I. *Forma Absoluti Syllogismi commodissima est, ut Medium medio inter Subiectum & Attributum loco collocetur.* 50

II. *Formæ Absoluti Syllogismi Figuræ sunt duæ: una Cohærens, seu Conjuncta; alia Incohærens, seu Dejuncta; illa Affirmativa, ista Negativa.* 52

III. *Quod cohæret cum aliquo, Cohærens est etiam cum eo, cum quo illud necessario cohæret.* 53

IV. *Quod cohæret cum aliquo, incohærens cum eo est, eum quo illud est incohærens.* 54

V. *Figuræ utriuſque tres ſunt Modi, nempe Generalis, Particularis, Miſtus.* 55

VI. *Prima Ariſtotelis Figura partim ad Cohærentem, partim ad Incohærentem pertinet.* 58

VII. *Secunda Ariſtotelis Figura ad Incohærentem ducitur.* 60

VIII. *Tertia Ariſtotelis Figura partim ad Cohærentem, partim ad Incohærentem refertur.* 62

IX. *Enthymema, ſeu Syllogiſmus, in quo altera Samptionum ſic ſupprimitur, ut tamen ſubintelligatur, ad utramvis Figuram ſpectat.* 63

X. *Gradatio, qua Syllogiſmus Sumptionibus abundat, in Cohærente ſolum Figura locum habet.* 65

XI. *Inductio, qua quid Univerſe ex plurium ſingularium recenſione colligitur, alterutrius eſt Figuræ.* 66

XII. *Hypotheticus ſeu Conditionalis Syllogiſmus nihil aliud eſt, quam idem Enthymema bis poſitum; ſemel ſuſpenſo, ſemel rato judicio.* 68

XIII. *Analogicus, ſeu Proportionalis Syllogiſmus, aut proportionem prolatat, aut adjuncto eam explicat, aut ſimpliciter commutat, quo caſu Enthymema fit.* 69

XIV. *Diezeuctícus ſeu Disjunctivus Syllogiſmus aut tollit ut ponat, ponit ve ut tollat; aut in Hypotheticum deſinit; ac efficitur Planus, vel Cornutus.* 72

XV. *Ex Præmiſsis veris Concluſio duntaxat vera ſequitur; ex falſis autem non modo falſa, ſed vera etiam ſequi Hypothetice poteſt.* 74

XVI. *Cujus Syllogiſmi Præmiſſæ neceſſariæ ac evidenter veræ ſunt, is Apodictícus, ſeu Demonſtrativus, & Scientificus eſt.* 76

XVII. *Varii ſunt Loci, ex quibus peti Medium ſive Argumentum ad Syllogiſmum demonſtrativum poteſt.* 81

XVIII. *Cujus Syllogiſmi Præmiſſæ contingentes veriſimileſque ſunt, is Suaſorius, Probabilis, Opinabiliſque eſt.* 80

XIX. *Varii ſunt Loci, ex quibus poteſt Medium ad Syllogiſmum Suaſorium deſumi.* 82

XX. *Cujus Syllogiſmi Præmiſſæ fallaces arcipiteſque ſunt, is Erroneus, Sophiſticus, & Paralogiſticus eſt.* 84

XXI.

XXI. *Vnus fere Locus ad Syllogiſmum Sophiſticum ambiguitas eſt, ex cujus retectione manifeſtum fit, eum, qui videbatur, Syllogiſmum non eſſe.* 85

PARS IV. De Methodo.

CANON I. *Methodus Inventionis in Medio ſagaciter exquirendo conſiſtit.* 89

II. *Medii inquiſitio aut à Subjecto incipiens, Analyſis, ſeu Reſolutio eſt; aut ab Attributo, Syntheſis, ſive Compoſitio.* 90

III. *Methodus Iudicii ſeu Examinis, aut Compoſitio eſt, cum Inventio fuit per Reſolutionem; aut Reſolutio, cum per Compoſitionem.* 92

IV. *Methodus Iudicii duplici Criterio, ſeu judicandi Inſtrumento perficitur, Senſu ſcilicet, ac Ratione.* 93

V. *Methodus Doctrinæ à Reſolutione incipit, & per Compoſitionem procedit.* 94

VI. *Methodus Doctrinæ talis eſſe debet, ut ſubiecta materies quam-maxime poteſt, clare exhibeatur.* 97

VII. *Prima proinde cura eſſe debet, ut Verba non ambigua, Phraſes non ambagioſæ ſint.* ibid.

VIII. *Si quæ traditur Doctrina ſit Ars, ea conſtare ex præceptis debet; ſi Scientia, ex ſpeculationibus.* ibid.

IX. *Debet autem primum proponi, Definitioneque explicari quid ſit id, de quo agitur.* 98

X. *Debent & ſubinde, quæ tractanda ſunt, congrua partitione diſtribui.* ibid.

XI. *In diſtributione vero tractationeque Membrorum danda eſt opera, ut generalia generaliter, ac primo ponantur.* 99

XII. *Vt nihil inducatur quod alienum ſit, nihil prætermittatur quod proprium.* ibid.

XIII. *Vt ſemper à notioribus, & ad ſequentia intelligenda magis neceſſariis incipiatur, ac procedatur.* ibid.

XIV. *Vt diſtributio proinde, tractatioque omnis diſcenti ſimul accommodetur, ac pro ipſius rei conditione ſit.* 100


15
59
JUL

INSTITUTIO LOGICA

IN

QUATUOR PARTES DISTRIBUTA.

PRÆFATIO.

LOgica est Ars bene cogitandi. Nomen habet ἀπὸ τῦ λόγε, hoc est, *à sermone*; quoniam cogitatio nihil aliud est, quam sermo interior, quo Mens apud se loquitur. Experimur certe, quoties cogitamus, nos tacite uti iisdem vocibus, quibus cogitata ore exprimeremus. Quod λόγ@ etiam *Ratio* sit, Logicam Latine Rationalem dicunt.

Aliud ipsi nomen est Dialectica, ἀπὸ τῦ διαλέγεσθαι, quod est, *ratiocinari*, seu *differere*; unde Artem bene ratiocinandi, differendive illam definiunt. Sed nimirum Ratiocinatio præcipua quædam est cogitatio, in qua dum Mens seu Intellectus versatur, Ratio dicitur.

Non desunt, qui hanc Artem Canonicam vocent; quod sit quasi Canon, sive Regula, ad bene cogitandum instituta. Quia enim potest Mens facile inter cogitandum errare, seu à vero descisere, ideo errores suos agnoscens, præcavereque ipsos volens, quemadmodum Regulam faber, sic ipsa sibi Artem hanc parat, qua opus suum, hoc est, proprias operationes dirigat, easque errore immunes reddens, ipsam Veritatem, seu scopum, ad quem collineat, assequatur.

Quod dicimus porro *Bene cogitare*, videtur quatuor

ista complect; Bene imaginari, Bene proponere, Bene colligere, Bene ordinare.

Ad bene enim cogitandum operæ pretium imprimis est unamquamque rem *bene imaginari*, hoc est, legitimam ac veram cujusque rei imaginem Animo præconcipere, ac per ipsam rem Animo quasi obversantem habere. Tale est, dum Hominem, Solem, cæteraſque res cogitamus; experimur enim nobis obversari talium rerum imagines, in quas veluti intueamur. Hæc vero quasi intuitio cogitatio est, quæ Imaginatio dicitur, itemque Notio, Conceptio, Apprehensio, & simplex quidem, quatenus rem simpliciter apprehendimus, nec quicquam de ea vel affirmamus vel negamus.

Deinde operæ pretium est *bene proponere*, hoc est, de unaquaque re id, quod ipsa est, vel non est, vere ac legitime enunciare, cuique scilicet asserendo tribuendove quod illi congruit, negando quod non congruit. Tale est, dum exempli gratia dicimus, *Homo est Animal, Homo non est Planta*: asserimus enim de Homine quod Animal sit, quia hoc illi congruit; negamus quod Planta, quia illi non congruit. Cogitatio autem, qua id dicimus, vocari Propositio, Enunciatio, Iudicium, & cæteſa solet.

Tertio, operæ pretium est *bene colligere*, hoc est, ex propositione una aut altera legitime ac vere aliquid inferre. Tale est, dum dicitur, *Homo est animal &, omne animal sentit, Homo igitur sentit.* Ex eo enim, quod proponitur *Hominem esse animal, & omne animal sentire*, legitime infertur, *hominem sentire.* Quæ sic nos proinde subit cogitatio, dici Latine Collectio potest; usus tamen obtinuit, ut Græce potius Syllogismus dicatur, quæ vox etiam reddi Ratiocinatio Latine solet. Dici quoque solet Discursus, Argumentatio, &c.

Denique operæ est pretium *bene ordinare*, hoc est, quoties plura de aliqua re imaginari, proponere, colligereve expedit, legitimo & congruo ordine ea disponere, juxtaque ordinem viam tenere. Tale est, si quis scrutaturus, declaraturusve quæ homini agenda sint, illa

illa partiatur, deducatque juxta Virtutum genera, quæ ſunt Prudentia, Iuſtitia, Fortitudo, & Temperantia. Quæ tunc nos ſubit cogitatio, cum ordinis excogitatio ſit, dici Ordinatio, ſeu Diſpoſitio poſſet; ſed familiare tamen, ut Græca voce Methodus dicatur.

Cum tot ergo modis bene cogitemus, & Logicæ officium ſit Canones ſive Regulas ad bene cogitandum dare, videntur omnes ii Canones juxta expoſitam bene cogitandi varietatem poſſe diſtingui, atque adeo videtur poſſe Logica in quatuor Partes dividi, quarum Prima ſit *de ſimplici Imaginatione;* Secunda *de Propoſitione;* Tertia *de Syllogiſmo;* Quarta *de Methodo.*

Præmonendum vero, tametſi quos circa unamquamque Partem proponemus Canonas, non ſint futuri omnes quaſi Regulæ, ſeu præcepta quædam aliquid agendum præſcribentia, ſed plerumque potius quaſi quædam Theoremata quidpiam ſpeculandum proponentia: quia tamen hæc quoque Theoremata ejuſmodi erunt, ut attendere ad ipſa Mens debeat, quo cogitationes melius dirigat, ideo videri ipſa quoque poſſe non abs re *Canonas* inſcribi.

INSTITUTIONIS LOGICÆ

PARS I.

De ſimplici Rerum Imaginatione.

IMaginationis vocem hic accipimus pro Cogitatione, ſeu actione Mentis, quæ ad rei cogitatæ imaginem Mente obverſantem terminatur. Hoc autem notandum, quia talis vox ſumitur interdum pro facultate imaginatrice, quæ nonnullis & Græca voce appellatur Phantaſia, & tribuitur parti Animæ inferiori, quæ eſt Homini communis cum Brutis; quippe ipſa quoque Bruta imaginantur.

Dicitur autem Imaginatio (ac etiam Conceptio, Apprehensio, Intellectio, Notio rei) simplex, quod, ut jam innui, rem per ipsam simpliciter imaginemur, nec de ea quidquam pronunciemus, quod propositionem, perfectumve sensum efficiat. Talis est, cum dicitur, vel concipitur, v.c. *Homo*; neque enim simul additur, quid homo sit, aut non sit; sed simpliciter, & citra affirmationem & negationem concipitur homo.

Adjicio tamen, nihil pronunciari, quod propositionem, perfectumve sensum efficiat; quoniam qui sic imaginatur, dicitve, *Homo albus*; vel, quod est idem, *Homo, qui est albus*; affirmat quidem aliquid, sed imperfecto tamen, seu incompleto sensu; exspectatur enim, quid dicere velit de homine, qui albus est. Unde &, ut Affirmatio, aut Negatio, quæ ad propositionem requiritur, quæque hinc excluditur; sit, debet dicere, v. g. *Homo albus extra Æthiopiam nascitur*; vel, *Homo, qui est albus, non nascitur in Æthiopia.*

Sic, dum quis solum ita dicit, animove concipit, *Vir bonus, & sapiens, & qui est judex ipse sui*; est in ipso adhuc simplex Imaginatio, quia nondum affirmatio est, quam propositio exigit, ut res complete enuncietur; quemadmodum fit, dum subjicitur, *totum se explexat ad unguem.* Potest proinde simplex Imaginatio, ut hic quidem accipitur, totam etiam rei descriptionem ita complecti, ut de ea quidpiam affirmare negareve deinceps liceat.

Imago porro illa, quæ nobis rem quampiam cogitantibus Menti obversatur, ac veluti objicitur, plerisque etiam aliis donari nominibus solet. Dicitur enim etiam Idea ac Species, & accommodato nomine actionis, etiam Notio, Prænotio, Anticipatio, seu anticipata notio (prout nempe fuit prius acquisita) ac rursus Conceptus, itemque Phantasma, prout sedem habet in Phantasia, facultateve imaginatrice.

Nobis Idea crebrius dicetur, quod & jam vox hæc familiaris tritaque sit, & minus præ aliis ambiguo laboret. Certe etiam Imaginis vox ad nimis multa extenditur,

ditur, & vox ſpeciei pluribus datur, quam ut tam proprie accommodari ad inſtitutum valeat. Sed jam Canones iſti ſunto.

CANON I.

Simplex rei Imaginatio talis eſt, qualis eſt Idea quæ de re habetur.

EXperimur videlicet nos eam rem clare diſtincteque imaginari, cujus ideam claram diſtinctamque habemus; eam rem obſcure atque confuſe, cujus obſcuram atque confuſam. Neque enim ita perſpicue imaginamur hominem, quem pridem, quem ſemel, quem in tranſcurſu ſolum vidimus, ac eum, quem nuper, quem ſæpius, quem attente conſpicati ſumus; quoniam quæ illius idea in animo hæret, tenuis ac evanida eſt; quæ iſtius, fortis & viva.

Sic Imaginatio proinde germana, legitima, veraque eſt, cum Idea rei, quam imaginamur ipſi rei conformis eſt, ut dum equum quadrupedem currentemque imaginamur; ſpuria vero, aliena, & falſa, cum Idea rei diſſentanea eſt, veluti dum equum alatum volantemque, & qualem fingunt Pegaſum, concipimus. Scilicet prior illa Idea, quam de equo habemus, eſt equo conformis; poſterior vero minime.

CANON II.

Omnis quæ in Mente habetur Idea, ortum ducit à Senſibus.

IDcirco enim, qui eſt cœcus natus, nullam habet ideam coloris, quia ſenſu Viſus deſtituitur, cujus interventu eam habeat; qui ſurdus natus, nullam ſoni, quia caret ſenſu Auditus, cujus ope illam acquirat. Adeo proinde, ut ſi eſſe poſſet, qui omni privatus ſenſu viveret (ſed nempe non poteſt ſaltem ſine Tactu, qui

unus Animalibus intra uterum competit) is nullius rei ideam haberet, sicque nihil imaginaretur.

Huc proinde spectat celebre Effatum, *Nihil in Intellectu est, quod prius non fuerit in Sensu.* Spectat & quod dicunt Intellectum, seu Mentem, esse *tabulam rasilem*, in qua nihil cælatum depictumve sit. Quippe qui illi esse dicunt Ideas à natura impressas, neque per Sensum acquisitas, ii quod dicunt, minime probant.

CANON III.

Omnis Idea aut per Sensum transit, aut ex iis, quæ transeunt per Sensum, formatur.

EX hoc Canone illa explicantur, quæ in superiorem possent objici; quatenus Ideas habemus in Mente quarundam rerum, quæ neque sunt, neque esse ullatenus possunt; quæque adeo Sensus ferire, ideasque sui transmittere per ipsos non valent.

Imprimis itaque transire per Sensum, Mentique imprimi illæ Ideæ dicuntur, quæ sunt rerum per se in Sensus incurrentium; ut sunt, quas habemus Solis, Lunæ, Nubium, Tonitruum, Terræ, Aquæ, Hominum, Equorum, Plantarum, Florum, Lapidum, Metallorum, omnium, ut paucis dicam, rerum, quas occurrentes, & exhibitas Sensui, vidimus, tetigimus, olfecimus, &c.

Deinde vero, ex iis, quæ per Sensum transierunt, ac in Mente sunt, variæ variisque modis formantur: ut compositione, & quasi adunatione plurium; ampliatione, aut imminutione ejusdem; translatione, & accommodatione unius ad rem aliam, quam illam, de qua sumpta est.

Et Compositione quidem, ut cum ex montis aurique ideis, compingitur à Mente idea Montis aurei; cum ex ideis Hominis & Equi, ideam Centauri; cum ex ideis Leonis, Draconis, & Capræ, ideam Chimæræ; atque ita de cæteris.

Am-

Ampliatione autem, vel imminutione, ut cum ex idea Hominis magnitudinis vulgaris, facit adaugendo ideam Gigantis; aut ex eadem extenuando, ideam Pygmæi.

Translatione denique, & accommodatione; seu similitudine, ac proportione; ut cum ideam urbis, ad urbem non visam transfert & accommodat, sicque urbem non visam visæ instar fingit. Sic nempe ille,

Vrbem, quam dicunt Romam, Melibœe, putavi,
Stultus ego, huic nostræ similem.

Porro hac ratione etiam Deum, qui cadere sane in Sensum non potest, concipere Mens solet sub idea visi alicujus senis venerabilis, quam ipsi velut accommodat; solet Angelum sub idea visi formosi adolescentis, ac pari modo cætera.

Canon IV.

Omnis Idea, quæ per Sensum transit, singularis est; Mens autem est, quæ ex singularibus consimilibus generalem facit.

Quippe, cum res omnes, quæ in Mundo sunt, incurrereque in Sensus possunt, singulares sint, ut Socrates, Bucephalus, hic lapis, hæc herba, & cæteræ res digito demonstrabiles (id nempe defectu nominum propriorum, quibus singularia omnia designentur) non possunt profecto ideæ, quæ ex illis in Mentem transeunt, inque ipsa hærent, singulares non esse.

Cum vero Mens habet multas similes, tum unam ex illis generalem facit, & modo quidem duplici; uno aggregando, alio abstrahendo.

Priore enim modo Mens similes ideas veluti seponens in unam cogit aggeriem, quæ omnes proinde continens, universarum Idea fit, ac universalis proinde, & communis, generalisque dicitur; imo & sub uno nomine communi appellatur Genus.

Talis est, v. c. aggeries ex Ideis Socratis, Platonis,

Aristotelis, cæterorumque omnium singulium, quæ ob commune Hominis nomen accommodatum singulis dici solet *Hominum Genus*. Sic autem etiam dicitur Genus Equorum, Genus Leonum, &c.

Posteriore modo, cum licet Ideæ illæ singulares in aliquo similes sint, seu mutuo conveniant, multa tamen simul discrimina habeant, quibus inter se differant, ideo Mens seorsim spectando, ac ideo veluti abstrahendo ex omnibus id, in quo omnes conveniunt, & detractis seu non spectatis discriminibus, quibus differunt; illud sic abstracte spectatum, nihilque non commune habens, pro Idea communi, universali, generali habet, quæ & ipsa dicatur Genus.

Exempli enim gratia, dum Mens eorundem Socratis, Platonis, Aristotelis ideas, in eo convenire, similesq; esse attendit, quod unaquæque earum repræsentet Animal bipes, erecta facie, ratiocinans, ridens, disciplinæ capax, &c. istud (nempe esse Animal bipes, erecta facie, &c.) velut abstrahit, inque idem format, à qua sint detracta discrimina omnia, quibus illi mutuo differunt (ut quod iste sit filius Sophronisci, ille Aristonis, alius Nicomachi; iste senex, ille vir, alius adolescens; iste simus, ille humeris latis, alius tibiis gracilibus) ac talem rursus ideam habet pro Idea universali seu generali hominis; quatenus illa repræsentatur non hic, aut ille, aut alius speciatim; sed generatim, seu communiter, Homo.

CANON V.

Quæ Ideæ generaliores sunt, ex minus generalibus consimiliter fiunt.

COnstat enim priore modo, sive aggregando, ex aggeriebus (seu Ideis generalibus) Hominum, Equorum, Leonum, &c. fieri unam aggeriem (seu Ideam) generaliorem Animalium: Ex aggeriebus Animalium, & Plantarum (ut Herbarum, & Arborum) fieri aggeriem

riem adhuc generaliorem Viventium : Ex aggeriebus Viventium, & Inanimorum (ut Lapidum, ac Metallorum) generaliorem adhuc Corporum : Ex aggeriebus Corporum, & Incorporeorum (ut ſunt Deus, & Angeli) generaliorem adhuc Subſtantiaram : Ex aggeriebus denique Subſtantiarum, & Adjunctorum, quæ & vocant Accidentia (ut ſunt Magnitudo, Color, cætera) aggeriem ſeu ideam omnium generaliſſimam Entium, ſive Rerum.

Poſteriore, ſive abſtrahendo, poſtquam Mens Ideas generales Hominis, Equi, Leonis, Tauri, abſtractione illa formavit, tum attendens ipſas convenire in aliquo, diſſidere in alio (conveniunt nimirum in eo, quod unaquæque repræſentet corpus ſentiens ; diſſident in eo, quod una repræſentet ridens, alia hinniens, alia rugiens, alia mugiens) ideo illa omnia, quibus diſſident, detrahit, ſeligenſque ſolum id in quo conveniunt, nempe Corpus ſentiens, quod nomine uno dicitur Animal, Ideam ex eo facit, ideis illis generaliorem.

Pari autem modo, ex formatis prius Herbarum, Arborumque ideis generalibus, ac formata Idea generaliore Plantæ ; dum Mens attendit Animalis, ac Plantæ ideas in eo convenire, quod utraque repræſentet corpus vegetabile ; differre autem, quod illa ſentiens, hæc Senſus expers referat ; ideo differentiam ſeponens, ac reliquum aſſumens, Corpus ſcilicet vegetabile, quod nomine uno Vivens dicitur, ex eo Ideam viventis facit, quæ utraque adhuc generalior ſit.

Nec diſſimili vero modo formatur Idea adhuc generalior Corporis, ex ea, quæ Viventis, & Non-viventis, ut lapides ſunt : Et generalior adhuc Subſtantiæ, ex iis, quæ ſunt Corporis, & Incorporei, ut Angeli : Et generaliſſima tandem Entis, ſive Rei, ex iis, quæ ſunt Subſtantiæ, & Adjuncti, qualis eſt color.

CANON VI.

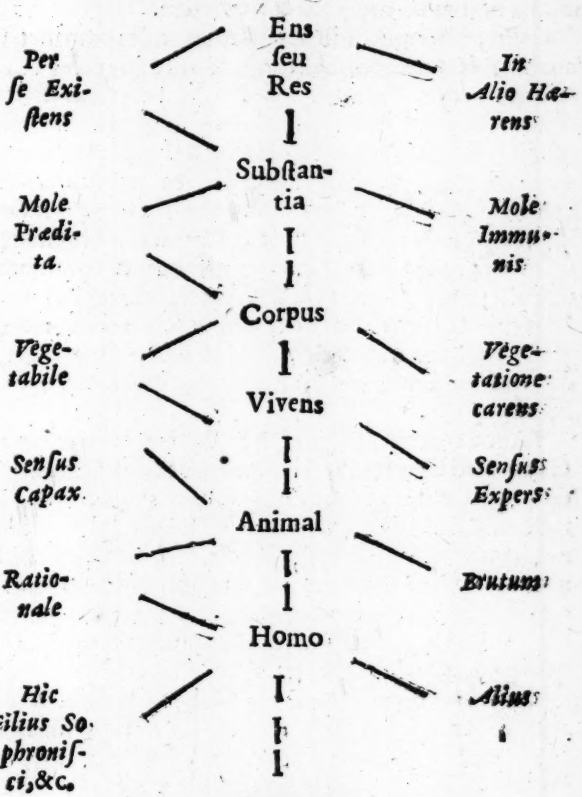
Prodest Mente tenere seriem quandam Idearum (rerumve, quarum Ideæ sunt) à singularibus, seu specialissimis, ad generalissimam usque.

MEns quippe exinde illustratur, & ex una serie discit cæteras, confusionemque præcavet, qua plerumque inter imaginandum, definiendum, partiendum, recensendum res obfuscatur.

Talis est series, quam Porphyrius à Socrate ad usque Substantiam instituit, & ad quam nos quoque mox respeximus; nisi quod, cum ille in serie, seu, ut cum Aristotele vocat, Categoria Substantiarum constiterit, nos uno gradu eam promoventes, efficimus seriem Categoriamve Entium, seu Rerum. Ea vero, ut melius Menti inhæreat, Schemate sequenti ponenda ob oculos est.

Notandæ autem sunt Differentiæ, quæ hinc inde appositæ sunt; quæ enim ad lævam antecedunt, eæ sunt, quas detrahendo à Socrate pervenimus ad Ens; cum & vicissim componendo ab Ente pervenire ad Socratem liceat. Ens enim per se est substantia; Substantia mole prædita est corpus; Corpus vegetabile est vivens; Vivens sensu præditum est Animal;

Per



Animal rationale est Homo; Homo hic, ut puta Sophronisci filius, magister Platonis, &c. est Socrates.

Quæ vero ad dextram sequuntur, prioribusque oppositæ sunt, ad totidem series usurpari possent, quot sunt singularia, quæ suo ambitu continent. Nempe, ut *Ens per se* Substantias omnes continet, sic *Ens in alio* omnia adjuncta; & ut Substantia molè prædita

dita continet omnia corpora, ſic Subſtantia mole immunis omnia incorporea, & ſic cætera.

Cum porro quicquid hac ratione multa continet, Genus ſit, & quæ continentur, ſint illius Species (Cicero dicit potius Formas, alii Partes ſubjectas dicunt) conſtat Ens, ſeu Rem, Genus eſſe ſummum ſeu generaliſſimum, quia continet omnia, & à nullo continetur; ac ita eſt genus, ut ſpecies non ſit; ex oppoſito, Socratem eſſe infimam ſeu ſpecialiſſimam ſpeciem, quia continetur, & non continet; ac ita ſpecies, ut genus non ſit; Intermedia vero, quia continent, & continentur, eſſe alternatim Genera, & Species. Homo enim, ex. gr. reſpectu Socratis, quem continet, eſt genus; reſpectu Animalis, ſub quo continetur, eſt ſpecies: ac pari modo Animal genus eſt hominis, ſpecies Viventis, atque ita de cæteris.

Neque te moveat, quod Porphyrius Hominem non Genus, ſed Speciem ſpecialiſſimam faciat; id enim facit præter uſum apud probatos omnes Authores, Platonem, Ariſtotelem, Ciceronem, Senecam, Quintilianum, Martianum, alios, etiam Iuriſconſultos, qui Hominem Genus, Stichum & Pamphilum hominis ſpecies dicunt. Inauditumque eſt, ut aut homo dicatur ſpecies Socratis, aut quidpiam omnino ſit ſpecies, niſi quatenus refertur ad genus.

Si quæras forte, cur ab eo, & ab Ariſtotele ſingularia tum *Individua*, tum *numero differentia* dicantur; cauſa ex dictis patet. Individua enim dicuntur, quia dividi ſuperiorum inſtar non poſſunt. Nam dividimus quidem Ens in Ens per ſe, & Ens in alio; Subſtantiam in mole præditam, & immunem, & ſic porro, quouſque cum diviſimus hominem in hunc, ut puta Socratem, in illum, ut puta Platonem, & alios; dividere jam Socratem pari modo non licet. Numero vero differentia dicuntur, quia quæ ſint numerantium inſtar, quaſi digito demonſtramus, dum dicimus hoc, illud, aliud, &c.

CANON

CANON VII.

Idea ſingularis tanto eſt perfectior, quanto plures partes, pluraque adjuncta rei repræſentat.

QUia enim Idea, ut perfecta ſit, rem repræſentare, cujuſmodi eſt, debet, ea propter, cum res ſingularis, cujuſmo di eſt omne corpus, quod in Senſum incidit, ſit & quoddam Totum ex ſuis conſtans partibus, ut Homo ex capite, trunco, brachiis, cruribus, partibuſque aliis minutioribus, ex quibus hæ ſunt; & præterea quoddam Subjectum ſuis adjunctis, ſeu dotibus, proprietatibus, qualitatibus præditum; ut idem homo magnitudine, forma, colore, robore, ingenio, memoria, virtute, ſapientia, &c. manifeſtum profecto eſt, tanto perfectiorem fore ejus ideam, quanto plures ipſius partes, pluraque adjuncta repræſentarit.

Quo magis commendandæ ſunt Anatomia, Chymia, cæteræque Artes, quæ nobis plures rerum partes qualitateſque, quam vulgo pateant, ſecernunt atque retegunt; præſtantque adeo, ut ideas perfectiores adipiſcamur.

Hic proinde nota eſſe quoq; ſuas ſingularum partium ideas, quæ & reſpectu totalis dici partiales valeant, & reſpectu aliarum minutiorum, totales; caput enim, pars hominis, totum eſt reſpectu faciei, facies reſpectu oculi, oculus reſpectu pupillæ.

Nota & ſuas quoque eſſe adjunctorum, ſeu proprietatum, qualitatumque ideas, prout illæ quidem abſtractis exprimuntur nominibus, dum ſpectantur; quaſi ſecretæ à ſuis ſubjectis, quæ nominibus concretis vulgo exprimuntur. Ita non modo ideam candidi ſubjecti habemus, ſed ſeorſim quoque candoris; non modo juſti, ſed ſeorſim quoque juſtitiæ; atque ita de cæteris.

CANON

CANON VIII.

Idea generalis tanto est perfectior, quanto est completior, ac repræsentat purius id in quo singularia conveniunt.

CUm generalis enim dicatur, primum quidem aggregatione, quod sit aggeries continens omnes, quæ ejusdem sunt generis, tanto sane perfectior erit, quanto pauciores deerunt, quibus veluti completa reddatur. Quo pacto si quis hominum Idea non modo Europæos, Africanos, Asiaticos, sed Americanos etiam complectatur, perfectiorem illam habebit, quam si Veterum more, solos Europæos, Africanos, Asiaticos complecteretur.

Et sperandum quidem non est, ut plerorumque generum omnia singularia noscantur, quippe cum illa prope infinita innumerabiliave sint, verum opera saltem danda, ut ad minores quasdam aggeries, & quasi capita redigantur; ut si hominum genus per Nationes Provinciasque distinctum acceperimus, & quid proprium quibusque sit, quantum fas est, nosse adnitamur.

Cumque deinde etiam abstractione generalis dicatur, quod selecta veluti sit, ut repræsentet quidpiam commune omnibus singularibus; si quid sane admistum habeat, quod omnibus non competat, eo minus erit generalis, atque adeo minus perfecta. Quo se habet modo Hominis idea, si repræsentet Animal staturæ quadricubitalis, candida facie, naso recto, &c. quippe hæc, aliaque id genus aliquorum propria, non omnium hominum sunt communia.

Ac difficile quidem est, ne dicam impossibile, ita pure hominem in commune imaginari, ut neque magnus, neque parvus, neque mediocris staturæ sit; ut neque senex, neque infans, neque intermediæ ætatis; ut neque albus, neque niger, neque alterius specialis coloris: At Mente saltem tenere oportet, hominem, quem com-

communiter consideratum volumus, debere esse his omnibus discriminibus absolutum.

Canon IX.

Idea, aut propria experientia, aut alterius doctrina acquiritur.

SIquidem res ipsæ aut præsentes sunt, aut sunt vel loco, vel tempore, vel utroque simul absentes.

Ac, si præsentes quidem sint, tum proprios sensus usurpamus, ut experiamur cujusmodi sint; nam Visu quidem percipimus apparentem cujusque colorem, magnitudinem, figuram, numerum, quietem, motum, conjunctionem, disjunctionem, intervallum, &c. Auditu vero percipimus sonum, Olfactu odorem, Gustatu saporem; Tactu, tum eadem quædam quæ Visu, tum præterea lævorem, asperitatem, mollitiem, duritiem, humiditatem, siccitatem, calorem, frigus, &c.

Sin quovis modo absentes sint, tum alterius ope cujusmodi sint, fuerintve, edocemur, seu audiendo quæ narret, seu legendo quæ scripserit. Utrovis enim modo Ideas rerum sive auditarum sive lectarum in Mente formamus, earum rerum instar, quæ perceperimus: ac tanto magis, si adhibeatur gestus, pictura, aut aliud quid, quod expressiorem nobis rem faciat.

Canon X.

Quæ Idea propriis acquiritur Sensibus, perfectior est ea, quæ ex facta ab alio descriptione formatur.

IDea nimirum ex re, quæ incurrit in Sensum, accepta, ipsiusmet rei idea est; quæ autem ex relatu alterius formatur, non tam ipsius rei est, quam alterius prius cognitæ, cujus instar concipitur, cujusque Idea proinde ipsi quomodocunque repræsentandæ accommodatur.

Ex

Canon VIII.

Idea generalis tanto est perfectior, quanto est completior, ac repræsentat purius id in quo singularia conveniunt.

Cum generalis enim dicatur, primum quidem aggregatione, quod sit aggeries continens omnes, quæ ejusdem sunt generis, tanto sane perfectior erit, quanto pauciores deerunt, quibus veluti completa reddatur. Quo pacto si quis hominum Idea non modo Europæos, Africanos, Asiaticos, sed Americanos etiam complectatur, perfectiorem illam habebit, quam si Veterum more, solos Europæos, Africanos, Asiaticos complecteretur.

Et sperandum quidem non est, ut plerorumque generum omnia singularia noscantur, quippe cum illa prope infinita innumerabiliave sint, verum opera saltem danda, ut ad minores quasdam aggeries, & quasi capita redigantur; ut si hominum genus per Nationes Provinciasque distinctum acceperimus, & quid proprium quibusque sit, quantum fas est, nosse adnitamur.

Cumque deinde etiam abstractione generalis dicatur, quod selecta veluti sit, ut repræsentet quidpiam commune omnibus singularibus; si quid sane admistum habeat, quod omnibus non competat, eo minus erit generalis, atque adeo minus perfecta. Quo se habet modo Hominis idea, si repræsentet Animal staturæ quadricubitalis, candida facie, naso recto, &c. quippe hæc, aliaque id genus aliquorum propria, non omnium hominum sunt communia.

Ac difficile quidem est, ne dicam impossibile, ita pure hominem in commune imaginari, ut neque magnus, neque parvus, neque mediocris staturæ sit; ut neque senex, neque infans, neque intermediæ ætatis; ut neque albus, neque niger, neque alterius specialis coloris: At Mente saltem tenere oportet, hominem, quem com-

communiter conſideratum volumus, debere eſſe his omnibus diſcriminibus abſolutum.

Canon IX.

Idea, aut propria experientia, aut alterius doctrina acquiritur.

SIquidem res ipſæ aut præſentes ſunt, aut ſunt vel loco, vel tempore, vel utroque ſimul abſentes.

Ac, ſi præſentes quidem ſint, tum proprios ſenſus uſurpamus, ut experiamur cujuſmodi ſint; nam Viſu quidem percipimus apparentem cujuſque colorem, magnitudinem, figuram, numerum, quietem, motum, conjunctionem, disjunctionem, intervallum, &c. Auditu vero percipimus ſonum, Olfactu odorem, Guſtatu ſaporem; Tactu, tum eadem quædam quæ Viſu, tum præterea lævorem, aſperitatem, mollitiem, duritiem, humiditatem, ſiccitatem, calorem, frigus, &c.

Sin quovis modo abſentes ſint, tum alterius ope cujuſmodi ſint, fuerintve, edocemur, ſeu audiendo quæ narret, ſeu legendo quæ ſcripſerit. Utrovis enim modo Ideas rerum ſive auditarum ſive lectarum in Mente formamus, earum rerum inſtar, quæ perceperimus: ac tanto magis, ſi adhibeatur geſtus, pictura, aut aliud quid, quod expreſſiorem nobis rem faciat.

Canon X.

Quæ Idea propriis acquiritur Senſibus, perfectior eſt ea, quæ ex facta ab alio deſcriptione formatur.

IDea nimirum ex re, quæ incurrit in Senſum, accepta, ipſiuſmet rei idea eſt; quæ autem ex relatu alterius formatur, non tam ipſius rei eſt, quam alterius prius cognitæ, cujus inſtar concipitur, cujuſque Idea proinde ipſi quomodocunque repræſentandæ accommodatur.

Ex

Ex hoc autem fit, ut re aliqua audita, lectave, remaneat quidam in nobis idea, in quam intuentes de eadem re loqui, audire, & ratiocinari valeamus; sed eveniat nihilominus, ut si res nobis præsens sistatur, tum non talem esse præcise, qualem fuerimus imaginari, comperiamus. Neque enim unquam præcise talem hominem, talem urbem, talem regionem, aut aliam rem, dum fit coram, deprehendimus, qualem Mente finxerimus, dum voce, aut scripto depingeretur. Haud abs re proinde celebre est illud,

Segnius irritant Animos demissa per aures,
Quam quæ sunt oculis commissa fidelibus.

Canon XI.

Circumspiciendum tamen est ne propriorum Sensuum experientia quidquam imponat.

Plerumque videlicet ea, quæ percipiuntur sensibus, alia, aliove modo apparent, quam in se reipsave sint. Nam Orichalcum, v.c. aurum apparet, cum æs sit; Turris, quæ alioquin quadrata est, eminus visa apparet teres; Baculus, qui in se est rectus, si partim in aere partim in aqua statuatur, apparet recurvus. Quare quæ ideæ hujusmodi rerum primo aspectu imprimuntur, imponere facile possunt; ac ideo, ut indubie veram germanamque habeamus, explorandum studiose est, talisne sit, qualis & apparet.

Hinc ad probandum, v.c. sitne Orichalcum id, quod esse apparet, lapidem Lydium adhibemus; ad probandum, Turrisne teres, prope ipsam accedimus; ad probandum, Baculusne curvus, ipsum ex aqua educimus; atque ita de cæteris.

Nimirum licet experientia Sensibus peracta sit regula summa, ad quam, dum de re quapiam dubitatur, confugiendum sit; non quævis tamen talis est habenda; sed ea solum, quæ est purgata omni instantia, omnique dubio; quæque adeo est evidens, ut expensis omnibus, contradici jure non possit.

Ca-

CANON XII.

Itemque, ne Temperies, Animi affectus, Consuetudo, præjudicata Opinio.

ETenim quisque facile pro ea, qua est Temperie, rerum Ideas excipit, quæ haberi proinde spuriæ præposteræque valeant; idque, seu illa à Natura sit; quo pacto abstemius vini ideam ut gustatui ingratam habet; seu ætate, morbo, aut alia ratione immutata; quo pacto ætate provectiores alias rerum, ut voluptatem doloremve creantium, ideas habemus, quam pueri; ægri, quam sani; calentes, quam algentes; famelici, quam saturi.

Facile etiam quisque Ideas pro eo, quo est affectu, fingit; sic enim amantes ideas nævorum pro luminibus in amasiis habent; osores in exosis luminum ideas pro ideis nævorum.

Facile rursus quisque pro ea, qua se habet, Consuetudine: Sic enim, quæ exstiterit prius idea rei, ut gustatu amaræ, ex usu & consuetudine tanquam rei dulcis evadit. Ex eodemque capite est, quod ideam patrii moris, præ externi moris idea, germanam habeamus; tametsi possit externus mos videri patrio præferendus.

Facile demum pro ea, qua est, præjudicata Opinione. Sic enim qui præjudicarit nullos esse Antipodas, Antipodum ideam pro falsa habebit, neque admittet posse illis Cœlum vertici imminere, perinde ac nobis.

Quare attendendum diligenter est ne, cum agitur de habenda alicujus rei germana idea, ex hisce aut similibus capitibus quidpiam imponatur; ac opera danda, ut exuto omni sive ex temperie sive ex alia causa facto præjudicio, Mens indifferens ac libera fiat ad expendendum, deligendumque, quam-nam ut germanam habiturus sit.

CANON XIII.

Cavendum quoque ne quid imponat rem describentis authoritas.

QUippe usu-venire videas, ut Viri etiam habiti graves certo prætextu fucum faciant, ac prodigia narrent, quæ non viderint; utcunque interdum (si sint minus mali, sed creduli tamen) vidisse se putent, aut de aliorum fide, qui se vidisse autument, non hæreant.

Exinde certe fit, ut plerumque tam ipsis abrogetur fides, quam Priscis illis narrantibus homines *Enotocœtas*, seu incubantes auribus ad usque pedes dependentibus; *Seropodas*, seu præditos ejuscemodi pedibus, quorum umbra se resupinos ab æstu Solis protegant; *Acephalos*, seu capite orbos, oculosque habentes intra humeros; ac plerosque id genus alios, quos, quia peregrinationes navigationesque nuperæ nusquam deprehenderunt, conceptæ de illis Ideæ rerum non verarum, sed fabulosarum merito habentur.

Quamobrem, cum tam pauci sint, qui sint falli & fallere nescii, non facile est habenda fides cuique quidlibet referenti, quovisve modo describenti; sed tum solum, cum de illius & perspicacia in cognoscendo, & veracitate in referendo describendoque constat.

Juvat & illud explorare, quod is vel scribit, vel loquitur; sibine visum, scrupulosoque examine perspectum narret, an quod fide aliena stet; quî verisimile, aut possibile id sit, aut non sit; ac id genus similia. Sane enim fuisse videtur præclare ab Epicharmo dictum, *Nervos & artus esse Sapientiæ, nihil temere credere.*

CANON

CANON XIV.

Ne quid item Nomen ambiguum, aut figurata Loquutio.

PErſpicuum eſt enim, ſi impoſitum rei nomen ambiguum ſit, variaque adeo ſignificet, contingere poſſe, ut, nomine audito, ideam ſub uno ejus ſignificatu formemus, quæ nobis rem aliam, quam propoſitam, ſeu de qua ſermo ſit, repræſentet.

Sic, cum Cephalo dicente, *Aura veni* (ut hoc ex Poeta exemplum ducatur) Procris ex Auræ nomine audito, finxit ſibi Nymphæ, non venti ideam, ſignum ſui dedit, ex quo ſibi malum accerſiit. Sic tritum in ore omnium eſt, qua deluſi Oraculorum ambiguitate fuerint Crœſus, Pyrrhus, & alii.

Ac, ut præteream maximam partem deludentium homines Sophiſmatum inde pendere; ſemper enim vox aliqua æquivoce accipitur; deprehenſu facile eſt rarum eſſe, ut opiniones, ob quas homines altercantur, non ex eo ſint, quod ex eadem voce, aut phraſi, hic unam, idem ille aliam Animo fingat.

Perſpicuum eſt quoque, ſi Loquutio ſit figurata, ac præcipue, ut fieri moris eſt, Hyperbolica, idem efformari, quæ in rem non quadret; quod res per ipſam vel æquo major, vel æquo minor repræſentetur; ut dum eæ deſcriptiones fiunt, ex quibus quis imaginetur aut Elephantem pro Culice, aut Culicem pro Elephante; ac pari ratione, aut Nereum pro Therſita, aut Therſitam pro Nereo, &c.

CANON XV.

Qualis Idea rei eſt, talis traditur rei Definitio.

QUoties videlicet rogamur, aut declarare volumus quid, aut cujuſmodi res ſit; ſtatim ad eam, quam habemus ejus Ideam reſpectamus, & juxta illam

illam definimus, describimusve ipsam rem: adeo proinde, ut si Idea rem perfecte repræsentet, Definitio, hoc est Oratio, qua rei naturam essentiamve (seu quid, aut cujusmodi sit) declaramus, accurata sit; sin minus perfecte, minus accurata.

Cumque sit tritum Definitionem debere ex Genere, & Differentia (sive ex communi, & proprio) constare; labor quidem non magnus est, in agnoscendo Genere; facile enim occurrit series aggerieve rerum, qua res continetur; at difficultas plerumque est in deprehendenda differentia, quæ esse debet ejusmodi, ut per ipsam res ab omni omnino alia discernatur.

Sic, cum inquirenti quid sit homo, facile occurrit ea rerum series, in qua Genus est, sub quo Homo continetur, nempe *Animal* (continetur quidem etiam sub Generibus remotioribus, Viventis, Corporis, &c. sed præstat semper proximum) Quod spectat tamen ad Differentiam, licet in promptu sit *Rationale*, Unde & juxta ideam quæ vulgo de homine habetur, *Animal Rationale* definitur; nihilominus, quia Antiqui reputabant Deum quoque esse Rationale Animal, ideo Porphyrius quoque, ut esset, quo Homo differret à Deo, addendam vocem censuit, *Mortale*: & quia plerique existimant Bruta quoque ratiocinari, seu esse rationalia, quæ & ipsa mortalia sint; ideo sunt, qui addant vocem, *Risus capax*; ut proinde integra hominis definitio sit, *Animal rationale, mortale, risus capax.*

Simile est, quod aiunt Platonem, cum eam concepisset hominis ideam, juxta quam illum definiret, *Animal bipes*; quia id pervidisset tamen non sufficere, esse enim Aves quoque bipedes, idcirco adjecisse, *implume*; & cum fuisset Gallus deplumis objectus, adjecisse adhuc, *latis unguibus.*

Nota vero id quod definitur, esse proprie Speciem, cum ipsa sit, cui competit habere genus & differentiam; ac ideo suam quoque Individuo, cum sit Specierum infima, definitionem convenire. Unde & pari modo est circa Socratem, v. g. ac circa Hominem procedendum;

ac

ac niſi dixiſſe ſufficiat eſſe *Hominem*, aut *Philoſophum Athenienſem*, addere oportet, *Sophroniſci filium*; & niſi ſit ſatis, quia forte Sophroniſcus plures habeat filios, addere, *Magiſtrum Platonis*; & ſi forte Platoni plures Magiſtri ſint, addere *Cicuta ſublatum*, &c.

Nempe univerſe appoſitum eſt, quod Cicero ait, dum *Sic igitur*, inquit, *Veteres præcipiunt, Cum ſumpſeris ea, quæ ſunt ei rei, quam definire velis, cum aliis communia, uſque eo perſequi, dum proprium efficiatur, quod nullam aliam in rem transferri poſsit.*

CANON XVI.

Qualis Idea rei eſt, talis inſtituitur illius in ſpecies, partes, adjunctaque Diviſio.

QUandocunque enim Idea repræſentat rem aliquam ut Genus, ipſam repræſentat ut continentem ſpecies; quandocunque ut Totum, repræſentat ipſam ut conſtantem ex partibus; quandocunque ut Subjectum, repræſentat ipſam ut ſubjacentem adjunctis: Quare prout perfectior imperfectiorve idea eſt, eo perfectius imperfectiuſve poteſt Diviſio inſtitui Generis in ſpecies, Totius in partes, Subjecti in adjuncta.

Et de Generis quidem diviſione id ſolum adnotandum eſt, quod jam ante attigimus; videlicet eam eſſe poſſe Specierum multitudinem, ut dinumerari ſingulæ non valeant; quamobrem debere ſingulares, aut minus generales, ad generaliores reduci, ipſaſque adhuc ad generaliores, quouſque pauciſſimæ ſint, quæ & cæteras omnes contineant, quaſque enumerare ſit promptum; tunc enim diviſio generis in ipſas ita inſtitui poterit, ut eas deinceps ſubdividere, & porro quouſque opus erit, pergere liceat.

Sic reduximus infinitam hominum multitudinem in Europæos, Aſiaticos, Africanos, Americanos; perſpicuum eſt autem poſſe Hominum genus ita proinde dividi, ut alii ſint Europæi, alii Aſiatici, &c. ac ſubdi-

vi-

videndo ita licere prosequi, ut Europæorum alii sint Galli, alii Hispani, alii Angli, alii Germani, &c. enumerando puta Nationes, quæ deinceps possint in Provincias Civitatesque, &, si velis etiam, Familias distribui. Quomodo Animalium genus reductione ad species generalissimas facta ita licebit dividere; Animalium alia Gressilia, alia Volatilia, alia Natatilia, alia Reptilia, alia Zoophyta (quasi *plantanimalia*, veluti spongiæ, & ostrea) sunt. Gressilium autem quædam bipeda, quædam quadrupeda; quadrupedum quædam solidipeda, quædam bisulca, quædam multifida, &c.

Idem pene est dicendum de Toto, quod & fere Integrum vocant, quia ex Partibus, quas appellant Integrantes, componitur. Possunt nempe quæ istarum partium minutiores sunt, innumeræ esse; unde & pari modo reducendæ sunt ad grandiores quasdam, quæ & dicuntur Membra; ac tum, exempli gratia, juxta allatum quoque ante exemplum sic procedendum; Hominis alia pars est Caput, alia Truncus, &c. vel Hominis partes sunt Caput, Thorax, Abdomen, Brachia, Crura. Capitis aliæ sunt externæ, aliæ internæ partes. Externarum, & Anticarum quidem, oculi, frons, nasus, genæ, os, mentum. Oculi, membranæ, humores, musculi, nervi, &c.

Quod tale autem Totum Integrum vocetur, non modo fit ad discrimen Generis, quod aliqui dicunt Totum potentiale (uti & Species partes subjectas) sed ad discrimen etiam Speciei, quam dici audias Totum essentiale, quasi compositum ex partibus vocatis essentialibus, quas aut Metaphysicas dicunt, puta Genus & Differentiam, de quibus tractetur in Metaphysica, quo pacto Homo ex Animali & Rationali componitur; aut Physicas, puta Materiam & Formam, de quibus in Physica agitur; quo pacto idem Homo ex Corpore & Anima constat.

Denique & idem de Subjecto dicendum; posse nempe adjuncta eo numero esse, ut debeant consimiliter ad præ-

præcipua quædam capita referri, & juxta ipsa subdividi. Ut si dicatur, v. g. esse in homine alia adjuncta Corporis, alia Animi; & Corporis quidem proceritatem, robur, sanitatem, pulchritudinem, &c. Animi autem facultates varias, habitusque Artium, Scientiarum, Virtutum; quæ deinceps enumerentur.

Diximus superius Adjuncta esse eadem, quæ plerique Accidentia vocant. Posse etiam dici Qualitates innuimus; scilicet responderi solent ad quæstionem Qualis res sit; quo nomine etiam Quantitas, sive Magnitudo, qualitas est quædam: quærenti enim qualis quis sit, etiam quantus sit, staturave ejus, inter cætera respondetur.

Prætereo autem esse omnem Qualitatem aut à Natura insitam, inseparabilemque à subjecto, ut candorem à Cycno; aut adventitiam, separabilemque, ut candorem à pariete. Insitam autem inseparabilemque esse aut propriam, aut communem; & propriam esse, quæ uni tantum alicujus generis speciei competit, ut homini facultas ratiocinandi, aut ridendi, equo hinniendi, leoni rugiendi, & sic de speciebus Animalis cæteris (hæc est autem, quæ dici solet & Proprietas, & Differentia maxime propria, tanquam sola præstans ut specierum una differat ab omnibus aliis) aut communem, quæ vel omnibus convenit speciebus, ut facultas sentiendi homini, equo, &c. aut solummodo aliquibus, ut bipedem esse homini, & volucri; album esse cycno, columbæ, & quibusdam aliis.

CANON XVII.

Qualis Idea rei est, talis intelligitur ipsius ad alia Relatio.

SCilicet unaquæque res per sui ideam, non modo qualis sit in se, absoluteve cognoscitur, sed intelligitur etiam qualis sit ad aliud, sive comparate: quare & prout idea est, intelligitur qui res sit affe-

affecta, sive referatur ad aliud. Sic enim, ut adhuc proxime dictis hæream, ex idea Hominis, v.c. non modo intelligitur, quod in se, & absolute sit rationale animal, sed etiam, quod Genus, respectu specierum, Totum, respectu partium, Subjectum, respectu adjunctorum, idque cum species, partes, adjuncta intelligantur reciproce ad genus, totum, subjectum referri.

Verum generalius attendi res potest penes nominum varietatem, quibus quælibet res donatur: siquidem præter nomen proprium, aut vocatum *Appellativum*, quod ad rem absolute significandam primo imponitur, ut sunt nomina Socratis, Hominis, Animalis, innumera pene relativa sunt, quibus eadem designatur cum relatione, seu ordine ad aliud: Suntque ea partim Appellativa, ut quo Socrates filius dicitur; partim Adjectiva, idque seu positiva sunt, ut quo dicitur similis, seu comparativi, aut superlativi gradus, ut quibus sapientior, & sapientissimus dicitur; partim vocata *Participia*, quæ nempe suorum verborum instar, aut actionem in aliud, aut passionem ab alio notant, ut quibus idem amans dicitur, aut amatus.

Hinc certe Relata innumera sunt, quæ in aliqua Actione, & Passione fundamentum habent. Generalissima vero sunt Causa, quæ producit; Effectus, qui producitur; ut Artifex, qui facit; Opus, quod fit; Pater qui generat, Filius qui generatur; spectantque huc adeo Magister, qui docet; Discipulus, qui docetur; Dominus, qui imperat; famulus, qui paret; ac pari ratione Movens & Motum, Calefaciens & Calefactum, &c.

Sunt autem præterea alia capita, ex quibus Relationes sumuntur; communissimum vero est Convenientia, & Discrepantia. Quæcunque enim conveniunt in qualitate aliqua dicuntur similia; quæcunque discrepant, dissimilia; quæcunque in aliqua mensura conveniunt, æqualia; quæcunque discrepant, inæqualia; quo spectant, quæ dicuntur duplum, & dimidium, triplum, & triens, &c. Notandum vero circa dissimilia,

si

ſi ea quidem extreme oppoſita ſint, ut Album, & Nigrum, dici contraria; ſin minus, ut Album, & Rubeum, dici diſparata; quo nomine donantur etiam quæcunque diverſorum, & maxime remotorum generum ſunt, ut homo, & planta; animal, & lapis.

Cætera prætereo, quæ comparantur inter ſe aut ratione Loci, ut ſuperius, inferius; anticum, poſticum; dextrum, ſiniſtrum; internum, externum; propinquum, remotum: aut ratione Temporis, ut diurnum, nocturnum; præteritum, futurum; vetus, recens; diuturnum, momentaneum: aut ratione Ordinis, ut primum, ſecundum; prius, poſterius; antecedens, conſequens: aut ratione Uſus, ut aptum, ineptum; utile, noxium, &c. ac ita de aliis prope infinitis.

CANON XVIII.

Tanto quiſque Scientia præpollet, quanto & rerum plurium, & perfectiores Ideas habet.

NImirum quodcunque de re aliqua ſcitur, illud in Idea ejus continetur; ex eoque fit, ut quo plurium rerum Ideæ in Mente habentur, eo ſcientia uberior diffuſiorque ſit; & quo Ideæ ſingulæ clare & diſtincte plura continent, eo talis ſcientia ſit ſimul præclarior.

Hinc in Viro eximie ſapiente Scientia eſt pene ſine diſcurſu, & quaſi ſimplex intelligentia, quod in Ideam intuens uno proſpectu antecedentia conſequentiaque pervideat; in rudiore vero non ſine diſcurſu aliquatenus laborioſo, ac ideo cum tempore ſit, quod ſpeculatione, ac mora indigeat, ut antecedentibus cognitis, ea, quæ ſunt ipſis conſequentia, perſpiciat.

Cum ſuſpiciendum porro ſit, ſi qui reperiantur, qui & multa norint, & ſingula exquiſite calleant; quia paucis tamen utrumque licet, non tam enitendum profecto videtur, ut multarum rerum ideas habeamus, quam ut habitas excolentes, ipſas undique perfectas

reddamus. Præstat nimirum pauca, & bene, quam multa, sed male tenere.

Saltem, si quis velit plura degustare, hærere eum decet plusquam perfunctorie in iis cognoscendis atque perdiscendis, quæ veluti palmaria sunt, quæque præ aliis scire est operæ-pretium. Sed de rerum quidem Ideis, atque adeo de simplici Rerum Imaginatione, hæc satis.

INSTITUTIONIS LOGICÆ

PARS II.

De Propositione.

SEquitur de Propositione seu Enunciatione dicamus, qua non jam rem aliquam simpliciter imaginamur, & quasi nude intuemur, sed aliquid etiam de ea aut affirmando aut negando judicium interponimus. Id nempe fit, dum Mens ad varias, quas habet Ideas, attendens, eas, quæ mutuo congruunt, affirmatione copulat; eas, quæ non congruunt, negatione dejungit: sicque ex simplicibus imaginationibus compositam facit.

Dici autem solet Propositio, quod per ipsam Mens quid sentiat, proponat; & Enunciatio, quod id enunciet; qua eadem de causa dicitur etiam Enunciatum, Pronunciatum, Effatum, & nonnullis quoque Græca voce *Axioma*, quasi quidpiam effatu dignum. Moris etiam est, ut ad simplicis Imaginationis discrimen, appelletur Iudicium, quatenus per ipsam quid res sit aut non sit judicamus, ac veluti decidimus.

Cum omnis porro Propositio aut affirmativa aut negativa generatim sit, & notum sit affirmationem negationemque fieri intercedente verbo *Est*, aut (particula negativa adhibita) *Non est*: ut cum dicitur, *Socrates*

Socrates eſt Sapiens, *Iuſtitia non eſt vitium*; adnotandum eſt illud nomen, quod verbum præcedit, vocari Subjectum, quaſi illud ſit, quod alteri ſubjicitur; ut in propoſitionibus mox allatis *Socrates*, & *Iuſtitia*: quod vero ſequitur, Attributum, aut Prædicatum; quaſi illud ſit, quod alteri tribuitur, aut de eo prædicatur, hoc eſt, enunciatur; ut *Sapiens* & *Vitium* in iiſdem exemplis.

Et quanquam ſolet uſu-venire, ut Propoſitiones verbis aliis conſtent, veluti ſi dicas *Socrates diſſerit*, *Iuſtitia non regnat*; clarum eſt tamen ſub his verbis tam verbum *Eſt*, quam attributum comprehendi; quatenus hæ propoſitiones ſic reſolvi poſſunt, ut perinde ſit, ac ſi diceretur, *Socrates eſt diſſerens*, *Iuſtitia non eſt regnans*. Sane volunt etiam, quoties verbum *Eſt* ſolum adhibetur, neque attributum ſequitur, comprehendi ſub eo ſpeciale attributum, quatenus ſic reſolvitur, ut dicendo, exempli gratia, *Homo eſt*, idem ſit, ac ſi diceretur, *Homo eſt exiſtens*; ſenſus enim eſt, quod revera exſtet in Rerum natura.

Sed enimvero, quia hujuſmodi ſimileſque Propoſitiones ſimplices ſunt, ut ex ſimplici & nudo ſubjecto, attributoque conſtantes; notum eſt plerumque occurrere Compoſitas, cum alterutrum nempe, aut utrumque ex multis conſtat vocibus, v. c. dum dicitur, *Id, ſine quo vita tranſigi non poteſt, ad vitam neceſſarium eſt*; ubi totum illud, *Id ſine quo vita tranſigi non poteſt*, ſubjecti eſt loco; illud *ad vitam neceſſarium*, loco attributi. Neq; ſecus dum dicitur, *Sapientis non eſt dicere non putabam*; ubi totum illud *dicere non putabam*, eſt quaſi ſubjectum; illud *Sapientis* (ſupple *proprium*) quaſi attributum.

Neque te moretur, quod in priore exemplo verbum *Eſt* non interjaceat, ſed ſequatur; in Poſteriore ſubjectum ſequatur, attributum præcedat: hujuſcemodi enim tranſpoſitio elegantiæ cauſa ſolummodo fit.

Rurſus autem, quia iſtæ omnes ſive Simplices ſive Compoſitæ Propoſitiones, Abſolutæ dicuntur, quaſi aliquid ſimpliciter enuncient; occurrunt etiam aliæ, quas

Hypotheticas, ſeu Conditionales, ob particulam *Si* appoſitam dicunt; ut, *Si Sol lucet, dies eſt*; itemque aliæ, quæ dici Analogicæ, ſeu Proportionales, ob particulas proportionis *Vt, Ita, Quemadmodum, Sic*, v.c. *Vt ſe habet ad columnam baſis, ita ad Rempublicam Iuſtitia*: aliæ, quas Diezeuctícas, ſeu Disjunctivas, ob particulas disjunctionis *vel, aut, ſive*, appellant; ut, *Socrates vel juſte, vel injuſte cicutam bibit.*

Prætereo quas pari ratione Copulativas, Excluſivas, Reduplicativas, & cætera vocant: nam quas Modales quidem vocant, quibus una iſtarum vocum, *Neceſſarium, Contingens, Poſſibile, Impoſſibile* additur, ut modus quo attributum ineſt ſubjecto ſignificetur, veluti dum dicitur, *Neceſſarium eſt hominem eſſe animal*; *Contingens eſt Socratem ſedere*; *Poſſibile eſt hominem eſſe juſtum*; *Impoſſibile eſt hominem eſse lapidem* (quæ & Adverbialiter efferuntur, ut dicendo, *Homo neceſſario eſt Animal*, *Socrates contingenter ſedet*) conſtat non ſolum has quatuor voces, ſed pene etiam omnia Adjectiva & Adverbia ſignificationis modum addere, ac pari jure facere Propoſitiones Modales; ut ſi dixero, *Iuſtum eſt parentes honorari à liberis*; *Dulce & decorum pro Patria mori*, &c.

Satius eſt obſervare omnem Propoſitionem, ſeu affirmans, ſeu negans ſit, aut Generalem, Univerſalemve; aut Particularem, Singularemve eſſe. Et generalis quidem eſt cujus ſubjectum generale, ut cum dicitur, *Homo eſt Animal*; Particularis, cum particulare, ut cum dicitur, *Socrates eſt bonus*: ſed quia ſubjectum generale poteſt particulare reddi limitante particula, ut cum dicitur, *hic homo, vel aliquis homo eſt juſtus*; ideo Generalis inſigniri ſolet ſi affirmativa ſit, voce *Omnis*, ſi negativa voce *Nullus*, hoc modo, *Omnis Homo eſt Animal; Nullus Homo eſt lapis.*

Ad Particularem quod ſpectat, cum Nomen quidem proprium eſt, nulla limitante particula eſt opus; cum proprium autem vel ignoratur, vel non alioquin uſurpatur, & loco illius Appellativum, ſeu commune accipitur,

cipitur, tunc tali particula adhibetur. Eſt vero aut Demonſtrativa, ut *hic*, *ille*; aut Vaga, ut *quidam*, *aliquis*, *nonnullus*; unde & tam Affirmativæ, quam Negativæ propoſitiones texuntur, ut *Socrates eſt Græcus*, *Socrates non eſt Barbarus*; *hic Homo ſapit*, *ille Homo non ſapit*; *Aliquis Homo eſt probus*, *aliquis Homo eſt improbus*, ſeu (quod idem eſt) *non eſt probus*.

Hic nota; cum duæ ſunt Propoſitiones, una Affirmativa, alia Negativa, quarum idem Subjectum, idemque Attributum eſt, illas dici Oppoſitas, Contrarias, Contradictorias, Repugnantes; idque ſeu ambæ generales, ſeu ambæ particulares, ſeu una generalis alia particularis ſit; ut cum dicitur, *Omnis Homo eſt Animal*, *Nullus Homo eſt Animal*: *Socrates eſt Sapiens*, *Socrates non eſt Sapiens*: *Omnis Homo eſt juſtus*, *Aliquis Homo non eſt juſtus*. Cum autem ambæ Affirmativæ, aut ambæ Negativæ ſunt, & nihil aliud quam Subjecti & Attributi vices commutantur, tunc appellari Reciprocas, ut cum dicitur, *Omnis Homo eſt Rationalis*, *Omne Rationale eſt Homo*; *Nullum Rationale eſt Brutum*, *Nullum Brutum eſt Rationale*.

Cum ſuperſit præcipua Propoſitionis diſtinctio, qua in Veram, & Falſam ſolet dividi; ipſa eſt, de qua maxime ſunt ſequentes Canones inſtituendi.

Canon I.

Propoſitio illa eſt vera, quæ id enunciat eſſe, quod eſt; vel id non eſſe, quod non eſt: & Falſa ex oppoſito, quæ vel id eſſe, quod non eſt; vel id, quod eſt, non eſſe.

Res eſt perſpicua; quia nihil aliud Veritatis nomine intelligi ſolet, quam Enunciationis cum re enunciata, ſeu Cogitationis cum re cogitata conformitas; & Falſitatis nomine nihil aliud, quam Enunciationis cum re enunciata, ſeu Cogitationis cum re cogitata difformitas, ſeu diſcrepantia.

Ac habuimus quidem parte ſuperiore eam Ideam veram, quæ eſt conformis rei, cujus eſſe idea putatur, & falſam ex oppoſito: at, quia donec nihil affirmatur, aut negatur, Veritas aut Falſitas hæc hæret veluti in ſuſpenſo, exſpectaturque, donec pronuncietur rem talem eſſe aut non eſſe, qualem idea repræſentat; ideo Veritas, Falſitaſque ad Propoſitionem proprie pertinet, qua eam talem eſſe, aut non eſſe pronunciatur.

Ex hoc certe capite eſt, cur Propoſitio fieri proprie per verbum modi Indicativi, ut Grammatici vocant, debeat, quippe quod alioquin nihil veri aut falſi orationi ſubſit; ut cum dicitur,

Rumpe moras omnes, & turbata arripe caſtra.

vel,

O, mihi præteritos referat) ſi Iupiter annos!

vel,

Cum tot ſuſtineas & tanta negotia ſolus, &c.

Exſpectatur videlicet, quid juſſus facturus poſt imperium ſit; quid vovens, voti compos factus; quid ex ſuppoſito ſit conſequuturum, aut quid ſimile.

Aliunde vero, cum veritas Enunciationis proprie ſit in Mente, Intellectuve cogitante, unde & Veritas Cogitationis (uti & dum Cogitatio voce exprimitur, Veritas Sermonis; dum ſcripto, nutu, ſignove alio, Veritas Scripturæ, aut Signi) Notandum eſt hanc eſſe Veritatem, cui Falſitas eſſe oppoſita poteſt, quatenus Mens eſt errori obnoxia, ac poteſt cogitare enunciareque rem & qualis eſt, & qualis non eſt.

Cæterum enim ipſi rei Veritatem competere, quæ dici Eſſentiæ ſeu Exſiſtentiæ valeat, cuique oppoſita falſitas ſit nulla. Quippe omnis res, ſeu nos de ea cogitemus ſeu non cogitemus, & ſeu fallamur ſeu non fallamur, eſt ſemper in ſe vera res, ſeu ipſum, quod eſt, & non aliud, nihil differt dicere ipſam eſſe aut exſiſtere, & veram rem eſſe. Sic nempe nos quidem falli poſſumus Orichalcum eſſe aurum indicantes; unde & ſolemus Orichalcum falſum aurum dicere: at ipſum in ſe, non ſane aurum falſum, ſed verum Orichalcum eſt.

CANON

Canon II.

Veritas Propoſitionis Affirmativæ ex eo pendet, quod Attributum congruat Subjecto; Negativæ ex eo, quod non congruat.

Scilicet tum ſolum res enunciatur eſſe id quod eſt, cum Attributum Subjecto congruit, hoc eſt, ſic illi eſt conſentaneum, ut ſit propterea ipſi conjunctum; ſeu una cum ipſo eademque res, non diſſita, aut diſſociata: Ac pari modo, tum res non eſſe enunciatur id quod non eſt, cum Attributum eſt Subjecto incongruum, hoc eſt, illi ita diſſentaneum, ut ipſi propterea inſociatum ſit, ſeu ab eo ſejunctum, planeque diſtinctum.

Sic cum, exempli gratia, dicitur, *Sol eſt lucidus*, vera eſt Affirmatio, quia Sol qualis eſt, talis enunciatur, & qualis enunciatur, talis eſt; quia *lucidum eſſe*, ſeu *Lux*, propter quam Sol eſt lucidus, ita Soli congruit, ſeu illi ſic ineſt, ut una eademque cum ipſo, non vero disjuncta res ſit.

Parique modo, cum verbi cauſa dicitur *Sol non eſt cubicus*, vera eſt Negatio, quia Sol enunciatur talis non eſſe, qualis non eſt; & qualis non eſſe enunciatur, talis non eſt; quia *cubicum eſſe*, ſeu *Cubi figura*, res ita eſt Soli incongrua, & ab illo abeſt, ut ſit quid ab eo ſepoſitum atque dejunctum.

Canon III.

Attributum congruit Subjecto, ipſique cohæret, aut inſeparabiliter, & Neceſſarium dicitur; aut ſeparabiliter, & dicitur Contingens.

Cum *Inſeparabiliter* dico, ita congruere cohærereque Attributum intelligo, ut Subjectum eſſe ſine ipſo non valeat. Tale eſt Animal reſpectu Hominis; neque

enim esse Homo, quin simul sit Animal, potest. Cum *separabiliter* autem, sic intelligo, ut esse Subjectum sine Attributo possit. Tale est lucidum, seu lux, respectu Aeris; potest enim aer esse sine luce, sive non esse lucidus.

CANON IV.

Attributum Necessarium, aut Genus est, aut Qualitas à Natura insita Subjecto.

NImirum, quia quicquid inseparabile est à Subjecto, aut ipsius est genus, idque tam proximum, quam remotum, ut respectu Hominis esse Animal, esse Vivens, esse Corpus; aut est qualitas eidem Subjecto à Natura insita, eaque sive illius propria, ut Hominis Ratio, aptitudo ad risum; sive ipsi, aliisque communis, ut est Homini facultas sentiendi, quam habet communem cum omnibus aliis Animalibus; esse bipedem, quod habet commune cum aliquibus, puta Avibus; ut jam ante dictum.

CANON V.

Attributum Contingens, aut Qualitas est adventitia, aut Relativa denominatio.

QUippe cum id Contingens sit, quod est separabile, id fere duorum alterum est. Et primum quidem perspicuum est separabiles esse Qualitates, quæ non à Natura insunt, sed externe adveniunt, Accidentariæque dicuntur, quia subjecto sic accidunt, ut abesse ab illo sine ejus interitu possint. Talis est in homine calor, quo à Sole fit calidus; humor, quo ab aqua humidus; albor, quo à cerussa albus; ex eoque fit, ut tametsi esse calidum in Sole, humidum in aqua, album in cerussa, Attributa sint necessaria, quia insitæ ipsis Qualitates sint; in Homine tamen esse calidum, humidum,

midum, album, Attributa ſint contingentia, quia qualitates ſunt ipſi adventitiæ.

Deinde perſpicuum eſt quoque ſeparabiles eſſe Denominationes, quæ ob relationes ad res externas attribuuntur: utpote, cum quibus deſinentibus, aut immutatis pereant, neque amplius congruant. Talis eſt in Crœſo denominatio Regis, aut divitis, ob relationem ad regnum, & divitias, quas poſſidet, donec quidem eas poſſidet; at illis direptis, evaneſcit relatio, neque ſubeſt amplius, cur Crœſus Rex, aut dives denominetur. Sic ad mutationem dextræ Animalis, qui paries ab illa obverſa dexter dicebatur, dexter amplius non dicitur. Sic ad mortem filii, aut uxoris, Pater, aut Maritus eſſe deſinit; ad fugam ſervi Dominus, & ſimilia.

CANON VI.

Non poteſt Species reciproce fieri Attributum Generis, niſi Generi limitatio adhibeatur.

CUm dicamus videlicet, *Homo eſt Animal, Candor eſt color, Iuſtitia eſt virtus*; non poſſumus tamen reciproce dicere, *Animal eſt Homo, Color eſt candor, Virtus eſt Iuſtitia*; quia, cum dicimus, v. c. *Homo eſt Animal*, ſenſus eſt eſſe Hominem ſpecierum Animalis unam, & quicquid eſt homo, eſſe Animal: at ſi diceretur, *Animal eſt Homo*, ſenſus foret eſſe Animal unam Hominis ſpeciem, & eſſe Hominem, quicquid Animal foret.

Additur nihilominus, *Niſi Generi limitatio adhibeatur*; dicere enim poſſumus, ut jam ante inſinuatum eſt, *Aliquod Animal eſt Homo*; *Certus quidam color eſt candor*; *Vna quæpiam Virtus eſt Iuſtitia*. Efficitur nempe, ut particulis hujuſmodi limitantibus Genus veluti contrahatur, neque amplius pateat quam Species; ac proinde ut Species de eo enunciari, fierive illius Attributum reciproce poſſit.

Canon VII.

Qualitas quidem insita & propria, reciproce fieri ex Attributo Subjectum potest; sed adventitia, & communis, nisi cum limitatione non potest.

Constat scilicet, posse quidē dici *Homo est risus capax, Risus capax est Homo;* seu, ut expressius reciprocatio fiat, *Omnis Homo est risus capax, Omne risus capax est Homo;* quia capacitas ad ridendum qualitas est ut insita, hominisque propria, sic speciei ejus omni competit, tamque late, quam ipse patet; at non posse pariter dici, *Omnis Cycnus est albus, Omne album est Cycnus,* quia albedo qualitas est Cycno quidem insita, at ipsi communis cum aliis rebus. Neque etiam dici reciproce posse, *Paries est albus, Album est paries;* quia albedo parieti neque insita, neque propria est, sed adventitia, & communis.

Additum vero etiam hic, *Nisi cum limitatione*: constat enim posse pari de causa dici, *Quoddam album est Cycnus, Quoddam album est paries.*

Canon VIII.

Debet Attributum nomine concreto, nisi dum Qualitas de Qualitate, ut Genus de Specie, enunciatur, efferri.

Nam, si Qualitas quidem enuncietur de Qualitate, tanquam Genus de Specie, perspicuum est illam debere abstracto nomine efferri; sic enim dicimus, v.c. *Albedo est color, Dulcedo est sapor.* Quo casu vides etiam requiri, ut subjectum quoque, seu species abstracto nomine exprimatur; nam si exprimatur quidem concreto, tunc attributum quoque, seu genus concreto exprimitur; dicimus videlicet, *Album est coloratum, Dulce est sapidum.*

Quod

Quod ſupereſt autem, Attributum ſive ut Genus, ſive ut Qualitas, & ſeu de Subſtantia, ſeu de Qualitate enuncietur, effertur ſemper in concreto. Propterea enim dicimus, *Homo eſt Animal, Pinus eſt arbor, Marmor eſt lapis*; Et, *Homo eſt ſapiens, Pinus eſt viridis, Marmor eſt durum*; Ac rurſus, *Albedo eſt clara, Dulcedo eſt jucunda, Juſtitia eſt amabilis*, &c.

Notandum vero cum duæ Qualitates, quæ diverſorum ſunt generum, in eodem ſubjecto conſiſtunt, ut albedo & dulcedo in lacte, non poſſe eas quidem de ſe invicem abſtracte enunciari; neque enim dicimus, *Albedo eſt dulcedo*, aut *Dulcedo eſt albedo*; ſed enunciari tamen concrete; dicimus quippe, *Album eſt dulce*, & *Dulce eſt album*; quia ſenſus ſolummodo eſt, idem ſubjectum albedine dulcedineque præditum eſſe.

CANON IX.

Quoties Attributum eſt Genus, Qualitaſve inſita ſubjecti, Propoſitio Affirmativa vera eſt, ac neceſſaria; Negativa, falſa ac impoſſibilis.

REs ex eo patet, quod Attributum neceſſarium ſit, inſeparabiliterque cum Subjecto cohæreat, ac fieri idcirco non valeat, ut ſubjectum ſit, quin attributum adſit. Quare & illæ Propoſitiones *Homo eſt Animal, Sol eſt lucidus*, ac id genus aliæ, non modo veræ ſunt, ſed etiam neceſſariæ, ſeu neceſſario veræ; illæ autem, *Homo non eſt Animal, Sol non eſt lucidus*, non modo falſæ ſunt, ſed fieri etiam, ut veræ ſint, non poteſt, unde & dicuntur impoſſibiles.

Nihil porro eſt neceſſe adnotare ſub Negativa propoſitione comprehendi etiam illam, quæ ſub ſpecie affirmationis, negationem tamen perinde importat, ac ſi Adverbium negandi intercederet, videlicet ob Attributum privativa voce expreſſum; ut ſi quis diceret, *Homo eſt inanimis, Sol eſt tenebroſus*.

CANON

CANON X.

Quoties Attributum aut Genus disparatum, alteriusve seriei à Subjecto est, aut Qualitas, ad quam Subjectum nativam habet repugnantiam; Propositio Affirmativa falsa, ac impossibilis est; Negativa vera, ac necessaria.

PAtet hoc quoque; ac idcirco Propositiones hujusmodi, *Homo est Planta, Animal est lapis, Candor est odor, Color est sapor*, falsæ ac impossibiles sunt, quia genera disparata sunt: hoc est, Planta, & Lapis in aliis Substantiæ seriebus, quam Homo, & Animal; Odor, & Sapor in aliis Qualitatum seriebus, quam Candor, & Color. Neque minus falsæ, impossibilesque sunt istæ, *Cycnus est niger, Piscis est loquax, Aurum est leve, Nix est calida*; quia Cycnus nativam habet repugnantiam ut niger sit, Piscis ut loquatur, Aurum ut sursum petat, Nix ut calescat, quin pereat.

At vero, quod ad Negativas, istisque oppositas spectat: *Homo non est Planta, Animal non est Lapis*, & c. Patet ipsas non modo veras, sed necessario quoq; veras esse.

CANON XI.

Quoties Attributum qualitas adventitia, aut relativa denominatio est, & Subjectum singulare, ac determinatum, Propositio Contingens est; seu vera esse, & falsa potest. Et donec quidem Attributum inest, Affirmativa vera est, Negativa falsa: donec non inest, falsa Affirmativa, vera Negativa.

RUrsus id patet, ex eo, quod Attributum contingens est, seu subjecto inesse, ac non inesse potest; efficiturque adeo, ut Propositiones istæ tam Affirmativæ, *Pamphilus est justus, Pamphilus est dives*, quam Negativæ,

Pamphi-

Pamphilus non eſt juſtus, *Pamphilus non eſt dives*, ſeu Æquivalentes, *Pamphilus eſt injuſtus*, *Pamphilus eſt pauper*, Contingentes ſint; & tam Affirmativæ ſint veræ, Negativæ falſæ, dum Pamphilo adſunt Iuſtitia, & Divitiæ; quam Affirmativæ falſæ, Negativæ veræ, dum abſunt.

Exigitur porro, ut Subjectum ſingulare ſit; quoniam ſi ſit Univerſale, Propoſitio proprie Contingens non eſt, quatenus, ſeu Affirmativa, ſeu Negativa ſit, falſa ſemper eſt, nunquam vera: tam enim falſum eſt *Omnem hominem eſſe juſtum*, *Omnem hominem eſſe divitem*, quam *Nullum juſtum*, *nullum divitem eſſe*. Quo fit, ut tales Propoſitiones non inter Contingentes, ſed inter Impoſſibiles reputari quadantenus poſſint.

Exigitur etiam, ut ſit dererminatum; quia ſi indeterminatum ſit, non eſt etiam proprie contingens Propoſitio, quatenus ſeu Affirmativa, ſeu Negativa ſit, vera ſemper eſt, nunquam falſa; tam enim verum eſt *Aliquem hominem eſſe juſtum*, *aliquem divitem*, quam *Aliquem non juſtum*, *aliquem non divitem eſſe*: quippe, quod nullæ ambæ, oppoſitæque propoſitiones de homine eodem ſingulari intelligantur. Unde & fit, ut Vagæ hujuſmodi Propoſitiones, non modo inter Poſſibiles, ſed etiam inter Neceſſarias ſint quadantenus reponendæ.

CANON XII.

Duarum Propoſitionum Contingentium oppoſitarum una vera eſt, alia falſa, idque ſeu tempus præſens ſit, ſeu præteritum, ſeu futurum.

ET de Præſenti quidem tempore, nemo ambigit; ut ſi propoſitiones ſint, *Coriſcus ludit*, *Coriſcus non ludit*: neque etiam de Præterito, ut ſi propoſitiones ſint, *Coriſcus heri luſit*, *Coriſcus heri non luſit*: at ſunt, qui ambigant de Futuro, ut ſi propoſitiones ſint, *Coriſcus cras ludet*, *Coriſcus cras non ludet*; ſcilicet, quia non,

non, ut illarum, sic istarum scitur, utra vera, utra falsa sit.

Verum, ut ex duobus, quorum unus dicit, *Coriscus ludit*, alter, *Coriscus non ludit*; vel unus, *Coriscus heri lusit*, alter, *Coriscus heri non lusit*; ex his, inquam, duobus unus dicit verum, alius falsum; tametsi ego, qui jam sum, aut fui heri à Coriseo absens, dicere non possim, uter dùorum verum, uter falsum dicat: sic si unus dicat, *Coriscus cras ludet*, alter, *Coriscus cras non ludet*; eorum unus verum, alius falsum dicet; tametsi uter verum, uter falsum dicat, ignorem.

Quippe, ut ille verum dicit, qui enunciat esse quod est, & fuisse quod fuit; sic qui enunciat fore quod erit, quodque ipso eventu comprobabitur (non evenire autem non potest duorum alterum) verum dicit. Et veritas certe Propositionis ex eo, quod res est, aut non est; non ex eo, quod scitur, aut ignoratur, pendet.

CANON XIII.

Propositionis certitudo pendet ex Evidentia, qua illam esse necessariam patet.

QUia enim Certitudo nihil aliud est, quam firmitas illa assensus, qua Mens adhæret Propositioni, quam necessariam reputat; oportet sane, quo reputet, fieri illam ipsi evidentem.

Hinc cum res fieri evidens aut Sensu aut Ratione possit, non sufficit, ut Sole exorto necessarium sit diem esse, ut Mens certa sit hujus Propositionis, *Dies est*: verum aperire oculos oportet, ac rem fieri ipsi sensui evidentem. Et cum hæc propositio, *Sol est major Terra multis vicibus*, necessaria sit; talem tamen esse in se non est satis, ut Mens illius certa sit, sed fieri etiam ipsi Ratione seu Demonstratione evidentem oportet.

Hoc modo etiam Contingentium Propositionum certi reddimur, cum ipsis aut fit, aut facta per sensum evi-

evidentia fuit. Qui enim Coriſcum ludentem aut hodie videt, aut heri vidit, illum ludere, aut luſiſſe eſt certus, nec dubitare de eo poteſt; quod manifeſtum ſit ipſam rem ſe aliter habere non poſſe.

Nam, nulla quidem neceſſitas fuit Coriſcum ludere; ſed ſi luſit quidem, fieri non poteſt, ut non luſerit; &, ſi ludat, fieri non poteſt, ut ludendo non ludat. Unde & res præteritæ neceſſariæ ſunt, & de præſentibus illud haud abs re dicitur, *Quicquid eſt, quamdiu eſt, neceſſe eſt eſſe.*

CANON XIV.

Propoſitionis veriſimilitudo ſeu probabilitas ex eo pendet, quod ad evidentiam magis, quam ad obſcuritatem accedat.

CUm propoſitio enim dubia, incertaque ea ſit, quæ ex æquo inter evidentiam & obſcuritatem jacet; quippe cum nihil ſit, quod ad aſſentiendum, magis quam ad diſſentiendum, aut contra inclinet; ut circa iſtam propoſitionem, *Stellæ ſunt pares numero:* Oportet ſane, ut propoſitio, quam Mens habet non certam quidem, ſed veriſimilem ſeu probabilem tamen, amplius quid evidentiæ, quam obſcuritatis obtineat.

Sic iſta Propoſitio, *Proximo Solſtitio vigebunt calores*, ideo veriſimilis eſt, quia cum ſæpe ſæpius obſervatum ſit calores Solſtitio vigere, perraro autem vigere frigus; ideo res quidem in futuri caligine poſita eſt: ſed Propoſitio interim longe propius ad evidentiam, quam ad obſcuritatem accedit.

Pari modo, dum aliquis rem à ſe viſam recitat, ut Æquinoctio hirundinem, ſi conſtet Virum fuiſſe ſolitum non mentiri, ideo facile fidem adhibemus, hæcque propoſitio, *Viſa eſt hirundo*, fit nobis veriſimilis; quia tametſi hirundo raro niſi poſt Æquinoctium appareat, & pauci aliunde inter homines ſint, qui aut falli non poſſint, aut fallere nolint, ille tamen ſit verax evidentius, quam fallax.

CA-

CANON XV.

Prodest paratam habere copiam Propositionum Necessariarum, quæ ut evidentissimæ, sic generalissimæ sint; quales sunt, quas Maximas vocant.

MAximas videlicet vocant, quæ etiam dicuntur Communes Sententiæ, itemque Effata, Pronunciata, Axiomata, Prima & per se nota Principia; tales siquidem propositiones sunt, quarum sensum capere intelligereve, ut illis assensus præbetur, sufficiat.

Prodest autem multas hujuscemodi Propositiones Mente tenere; quoniam ipsæ sunt quasi Fontes, ex quibus deinceps aliæ speciáliores quasi rivuli derivantur, quibusque uti promptum est, quoties quidpiam est speciatim probandum. Sed nempe Scientiæ quælibet suas speciatim suppeditant, celebresque sunt cum primis v.c. istæ,

Quodlibet est, vel non est.
Impossibile est idem simul esse, & non esse.
De quolibet Affirmatio vel Negatio vera est.
Totum majus est sui parte.
Pars est Toto suo minor.
Si ab æqualibus æqualia demas, residua erunt æqualia.
Si æqualibus æqualia addas, tota erunt æqualia.
Quæ sunt æqualia uni tertio, æqualia sunt & inter se.
Quæ ejusdem sunt duplum, vel dimidium, illa sunt inter se æqualia.
Numerus omnis par est, aut impar.
Nullus numerus ita est magnus, ut assignari major non possit.
Neque Natura, neque Ars quicquam facere ex nihilo potest.
Deus & Natura nihil frustra agunt.
Frustra fit per plura, quod æque commode per pauciora.

Bonum

Bonum eſt, quod omnia appetunt; & Malum, quod omnia refugiunt.

Bonum odiſſe, qua bonum eſt; malum amare, qua malum eſt, nemo poteſt. Aliæque id genus complures.

CANON XVI.

Maximas inter Propoſitiones Logicæ proprias ea ſunt, quæ ad Locos Communes, vocataſve Sedes Argumentorum ſpectant.

NImirum omnes iſti quidem, quos proponimus, Canones, Maximæ quædam Logicæ ſunt; at ſpeciatim tamen dici tales ſolent, quæ ſpectant ad ſingulos Locos, ex quibus ſolent Argumenta ad aliquid probandum peti.

Finguntur quippe Animo omnes omnium rerum, v.c. Definitiones in uno loco contineri, omnes Cauſæ in alio, omnia Adjuncta in alio, atque ita de cæteris, adeo ut, quando ad arguendum, probandumve aliquid, Definitionem rei, v.c. accipimus, tum hæc definitio Argumentum vocetur, tum hoc Argumentum deſumi ex Definitionum Loco, ſeu quaſi domicilio, & ſede dicatur. Et quia hærere quis poſſet de vi, qua tale Argumentum ad aliquid probandum pollet, ideo cuiq; Loco ſua eſt aliqua Maxima, ex qua ſuum robur Argumentum accipiat.

Ut præcipuas autem quaſdam attingamus, ſupponendum eſt, Locorum, qui vulgo traduntur, alios eſſe Rerum, alios Authoritatis. Et Res quidem eſſe, vel Cohærentes, vel Incohærentes: Ex cohærentibus autem eſſe Genus, & Speciem; Speciem, & Proprietatem; Definitionem, & Definitum; Totum, & Partes; Subjectum, & Adjuncta; ipſa inter ſe adjuncta, prout Antecedentia, & Conſequentia ſunt; Cauſa, & Effectus; mutuo Similia, mutuo Paria, univerſe mutuo Relata. Ex Incohærentibus vero, Diſparata, Oppoſita, eaque Diſſimilia,

milia, Disparia (quæ vel Majora, vel Minora sunt) Contraria, seu Adversa, Repugnantia (seu Contrarium unum cum effectu alterius) Privantia, Negantia, seu Contradicentia. Authoritatem denique aut Divinam esse, aut Humanam.

Cum totidem ergo distinguantur Loci, ex quibus proinde cum Argumenta desumuntur, dicantur peti à Genere, à Specie, à Proprietate, à Definitione, &c. Ecce Maximæ sunt, cum Argumentum petitur, verbi causa,

A GENERE.

Quicquid convenit Generi, Speciei etiam convenit; ut, quia convenit Animali esse sensu præditum, id Homini etiam conveniet. Et, *Posito Genere, non ideo ponitur talis Species*; ut posito in Rerum natura Animali, non ideo sequitur esse Hominem; potest enim aliud Animal esse.

A SPECIE.

Posita Specie, ponitur Genus; ut posito Homine in Rerum natura, sequitur esse Animal. Et, *Cui convenit Species, convenit & Genus*; ut quia convenit Socrati ut sit Homo, convenit etiam ut sit Animal. Et, *Quod omnibus Speciebus convenit, generi conveniet*; ut quia Prudentia, Justitia, Fortitudo, Temperantia, amabiles sunt, & Virtus amabilis erit.

A PROPRIETATE.

Ubi est Proprietas, ibi est & Species; ut ubi est Sensus, ibi Animal; ubi est Ratio, ibi Homo. Et, *Proprietas est, qua quidque differt*; ut Sensus est, quo Animal differt à Planta; Ratio, qua Homo differt à Bruto.

A DEFINITIONE.

Quod convenit Definitioni, Definito etiam convenit; ut quia convenit Arti bene dicendi persuadere, ipsi Rhetoricæ persuadere conveniet. Et, *Cui definitio convenit, convenit etiam definitum*; ut, Si Ars bene dicendi in Cicerone est, & Rhetorica in Cicerone erit.

Nota obiter hasce Maximas quadrare etiam in *Etymologiam*, sive *Notationem*, quæ est definitio nominis; ac in ipsa etiam *Conjugata*, quæ voces sunt originis ejusdem:

dem: Ut quia in Platone eſt amor Sapientiæ, eſt etiam Philoſophiæ; Et, quia Platoni convenit Philoſophum eſſe, etiam vivere Philoſophice conveniet.

A TOTO.

Quod competit Toti, competit, & Parti; ut quia toti mari eſſe ſalſum competit, competit quoque cyatho aquæ maris. Et, *Qui Totum dicit, nihil excludit;* ut, qui totam dicit Rempublicam, nemo eſt Civium quem non comprehendat.

A PARTIBUS.

Quod congruit omnibus Partibus, congruit Toti; ut, quia & Zonæ torridæ, & Zonis temperatis, & Zonis frigidis eſſe habitatas congruit, toti Terræ congruit eſſe habitatam. Et, *A quo Partes abſunt, abeſt Totum;* ut, in qua regione neque Imperator, neque Duces, neque milites ſunt, in ea neque Exercitus eſt.

A SUBJECTO.

Quale eſt Subjectum, talia ſunt Adjuncta; ut qualis eſt æger, talia ſunt ægri Symptomata. Et *Ubi eſt Subjectum, ibi Adjuncta ſunt;* ut, ubi ignis, ibi calor; ubi cadaver, ibi fœtor; Ubi vir bonus, ibi æquitas.

AB ADJUNCTIS.

Ubi ſunt Adjuncta, ibi eſt & Subjectum; ut, cui venter tumet, & mammæ lacteſcunt, eſt in ea conceptus. Et, *Adjuncta ex Adjunctis perpendenda ſunt;* ut, quia & qui crimen commiſit, & qui non commiſit, trepidare poteſt; id ex inimicitia, ex minis, ex progreſſu in locum, ex enſe cruento, & ſimilibus, aut ex oppoſitis indiciis circumſtantiiſque expendendum eſt.

AB ANTECEDENTIBUS.

Poſito Antecedente, comitatur id, quod eſt Conſequens. Ut poſito odio, comitantur rixæ; Cor eſt vulneratum, conſequitur mors.

A CONSEQUENTIBUS.

Conſequens non eſt ſine Antecedente: ut, non eſt partus ſine conceptu; non eſt ſenectus ſine juventa; non fructus ſine flore; non dies ſine aurora, &c.

A CAUSA.

Qualis causa, talis effectus; ut, si arbor bona, fructus boni; si laudabilis finis, laudabilis actio. Et *Idem manens idem semper facit idem*; ut, Vir manens justus, semper juste agit. Et, *Qui per alium facit, facere per seipsum censetur.* Ut jussisti occidere, occidisse ipse censeris.

AB EFFECTU.

SI Effectus est, Causa sit, vel fuerit, oportet; ut, si dies sit, Sol luceat oportet: si ædificium est, faber fuerit necesse est. Et, *Propter quod unumquodque est tale, & illud magis tale est* (si tamen utrumque ejusdem sit qualitatis capax) ut, quia aqua est calida propter ignem, debet ignis esse magis calidus. Adhibetur autem exceptio; quoniam licet Homo sit propter vinum ebrius, non ideo est tamen vinum magis ebrium.

A SIMILI.

DE Similibus idem est judicium; ut, perinde est Regis curare Rempublicam, ac Patris-familias curare familiam. Et si gloria est Patris-familias prosperitas domus, Regis gloria est prosperitas regni.

A PARI.

PAria Paribus congruunt, aut repugnant; ut, si Demosthenis propter summam eloquentiam tribuitur laus, est & propter summam Ciceroni tribuenda. Et, si non debuit Demosthenes vereri Philippum, quamvis ab illo occidendus; neque debuit Cicero Antonium, quamvis ab illo trucidandus.

A RELATIS.

RElata sunt simul natura. Nempe posito uno Relatorum, aliud ponitur; sublato, aufertur. Talia sunt Pater & filius, Dominus & servus, Duplum & dimidium; imo & cætera, de quibus jam dictum.

A DISPARATIS.

DIsparatorum diversa est ratio; ut, si Animalis est esse sensu præditum, Plantæ est esse sensus expertem.

A DISSIMILI.

Dissimilibus opposita congruunt; ut, Princeps bonus dignus amore, Tyrannus dignus odio est; Lupus perdit oves, Canis ea servat.

A MAIORE.

Si id, quod videtur magis esse debere, non est, neque erit id, quod minus videtur; ut, si quem non potuerunt mille aurei ad proditionem inducere, illum sane aurei decem non inducent.

A MINORE.

Si id, quod videtur minus esse debere, est, erit quoque id, quod videtur magis; ut, si qui mediocriter labefactat Rempublicam gravi supplicio dignus est, quanto est dignior is qui eam susque deque evertit?

A CONTRARIIS.

Contraria contrariis curantur; ut, calida frigidis, humida siccis. Et, *contraria se ab eodem subjecto vicissim* (nisi alterum insit à natura) *expellunt*. Ut frigus calorem, calor frigus ab aere; nigror candorem, & candor nigrorem à pariete. Exceptio interim additur, ob candorem Cycno insitum, & similia.

A REPUGNANTIBUS.

Repugnat effectum unius contrarii, ubi est contrarium alterum, adesse; ut, ubi amor est, ibi nocumentum, qui effectus est odii, non adest: & ubi est nigror, disgregatio visus, qui effectus est candoris, non fit.

A PRIVANTIBUS.

Si unum adest, alterum abest; ut, si lux est, tenebræ non sunt; si tenebræ non sunt, lux non est. Et, *à privatione ad habitum regressus in plerisque non datur*; Neque enim datur à morte ad vitam, à cœcitate ad visum; inque aliis hujusmodi.

A NEGANTIBUS.

Si unum est verum, alterum est falsum; ut, si verum est Coriscum ludere, eum non ludere falsum est; &, si illud falsum, hoc verum. Hinc proinde & illud est, *Duo contradictoria non possunt esse simul vera.*

AB AUTHORITATE DIVINA.

DEus verax est, & mentiri non potest: Unde & quia Deus dixit, verbi causa, esse eos qui propter justitiam persequutionem patiuntur, beatos, id omnino tenendum est.

AB AUTHORITATE HUMANA.

QVod probatur vel omnibus, vel plurimis, vel Sapientibus; iisque vel omnibus, vel plurimis, vel maxime notis & claris, id improbandum minime est. Tale est, quod omnes obsequium Parentibus exhibendum censent; quod plurimi Legatos non esse male afficiendos; quod Sapientes omnes esse honeste vivendum; quod plurimi eruditionem esse potiorem opibus; quod maxime noti & clari, vitam beatam etiam in taurum Phalaridis esse descensuram; quod singuli denique ex istis, ut quæ Cicero enumerat, *Tempori parere, Sequi Deum, Se noscere, Nihil nimis*, &c. Verum hactenus de Propositione.

INSTITUTIONIS LOGICÆ

PARS III.

De Syllogismo.

NUnc, ut ex simplicibus notionibus Propositio contexitur; sic ex Propositionibus constat, quæ habetur præcipua Cogitationis species, appellitata, Syllogismus. Quoties enim Mens deprehendit duas quasdam notiones congruere cum tertia, quod duplici propositione fit, statim colligit pronunciatque ipsas congruere ad invicem: Vel, si deprehendat congruere unam, non congruere alteram, quod duplici rursus propositione fit; pronunciat statim neque ipsas adinvicem congruere.

Syllogismus itaque nihil aliud est, quam Cogitatio, inter-

internave oratio, qua ex duabus quibuſdam Propoſitionibus poſitis, colligitur neceſſario tertia. Hinc, ut Græce ſic dicitur, ſic Latine Collectio, & frequentius Ratiocinatio, quod ſit veluti quædam computatio, qua addendo, aut ſubtrahendo, ſumma aut reſiduum colligitur. Ut enim, ſi duo ad tria addas, quinque colliges; ita ſi ad illam propoſitionem, *Homo eſt Animal*, addas illam, *Omne Animal ſentit*, iſtam colliges, *Homo ergo ſentit*. Dicitur vero etiam Diſcurſus, quod ex uno in aliud quaſi diſcurratur; dicitur & Argumentatio, quod ex uno alterove arguatur aliud.

Trium porro Propoſitionum, ex quibus Syllogiſmus conſtat, prima, quaſi per excellentiam, vocari ſolet Propoſitio, quod proponatur veluti baſis totius Ratiocinationis (unde & deinceps Propoſitionis vox iſto ut plurimum uſurpabitur ſenſu) ſecunda vero Aſſumptio, quaſi aſſumatur in ſubſidium ad inferendum tertiam; ambæ autem dicuntur Sumptiones, quod ejuſdem gratia ſumantur; ambæ Præmiſſæ, quod illi præmittantur: ac ob eandem cauſam, quod eam antecedant, utraque ſimul dicitur Antecedens.

At vero ipſa tertia dicitur Concluſio, quod ſit veluti clauſula totius Ratiocinationis; itemque Complexio, quod duas notiones, poſtquam ſunt ſeorſim cum tertia comparatæ, complectatur; Conſequutio quoque, & Conſequens, quod conſequatur ex antecedente; denique & Illatio, & Illativum judicium, quod ex poſitis inferatur, idque vi illativæ, quæ adhibetur, particulæ, *Ergo*, *Ideo*, *Igitur*, *Quare*, *Quamobrem*, &c.

Enimvero, quia Concluſio pars Syllogiſmi præcipua eſt, ideo fit, ut licet tam Propoſitio, quam Aſſumptio ſuis ex Subjectis, & Attributis conſtent; in Syllogiſmi tamen negotio, Subjectum, & Attributum Concluſionis, Subjectum, & Attributum quaſi per excellentiam dicantur.

Supponitur nempe Concluſio quaſi in quæſtione poſita, & ex ea effectum quod vocant Problema, in hunc, exempli cauſa, modū, *Eſt-ne Homo vivens, an-non?*

(no-

(notum est autem tale Problema, cum generale est, dici Thesin; cum speciale, ut *Estne Plato vivens, an non*; Hypothesin) Et quia duæ sunt Problematis partes, quarum responderi alterutra potest, una Affirmativa, ut puta, *Homo est vivens*; alia Negativa, ut puta, *Homo non est vivens*: ideo una deligitur, ac illi ut futuræ Conclusioni argumentum, quo probetur, quæritur; argumentum, inquam, quod recta ratione ad ejus Subjectum Attributumque affectum sit.

Quoniam vero tale Argumentum est intercedens aliquid inter Subjectum & Attributum; ideo frequens est, ut vocetur Medium, & hac de causa tam Subjectum quam Attributum dicuntur Extrema, sive Termini. Constat res præsertim in iis Syllogismis quorum Conclusio est affirmativa. In allato enim exemplo, *Homo est Animal, Animal est vivens, ergo Homo est vivens*, Homo, & vivens extrema sunt, iisque intercedit Medium Animal, quod ut Genus est respectu Hominis, ita Species est respectu viventis.

Exinde autem res est etiam ad eum Syllogismum traducta, cujus Conclusio negativa est. Nam in hoc quoque Syllogismo, *Homo est Animal, Animal non est lapis, Homo igitur non est lapis*, non desinit Animal Medium dici, tametsi quid medium perinde non sit. Sed nimirum dici quoque Medium potest, quatenus est id, quo mediante elicitur Conclusio.

Solet vero etiam Subjectum appellari Minus Extremum, & Attributum Extremum Majus, quia illud minus late patet quam hoc; ut præsertim quoque in Syllogismis Affirmativis constat: neque enim tam multa complectitur *Homo* v. c. *quam Vivens*. Quo loco nota, quia allatum Syllogismum Affirmativum cum transpositione Præmissarum sic vulgo texunt, *Animal est vivens, Homo est Animal, ergo Homo est vivens*; & hac ratione Majus Extremum est in Propositione, Minus Extremum in Assumptione; ideo crebrum esse, ut quam Propositionem dicimus, Majorem, quam Assumptionem, Minorem vocent.

Quod

Quod ſoleat porro etiam Subjectum appellari Antecedens, & Attributum Conſequens (alio nempe ſenſu, quam mox dictum ſit) ideo eſt, quod poſito Subjecto in rerum natura, conſequatur neceſſario eſſe Attributum, non contra; ut circa Maximas Generis, Speciei-que attigimus. Nam ſi Homo, v. c. in Mundo ſit, neceſſario conſequitur, ut ſit in Mundo quidpiam vivens; at ſi vivens ſit, non neceſſe eſt eſſe Hominem; cum eſſe aut Planta, aut aliud Animal poſſit.

Afferimus hic interim exempla per ſimplices voces, *Homo, Animal, Vivens, Lapis*; atque adeo per ſimplices, quæ ex illis conſtant, propoſitiones, *Homo eſt Animal, Animal eſt vivens, Homo non eſt lapis*, &c. ut quia exinde Syllogiſmus fit ſimplex, illius natura clarius explicetur, ac obſervari facilius poſſit, ubi deinceps proferuntur Conjuncti, ſeu Compoſiti.

Nam in hoc, v. g. *Cibus & potus ejuſmodi res ſunt, ſine quibus vita tranſigi non poteſt; Res autem ejuſcemodi, ſine quibus vita tranſigi non poteſt, ad vitam omnino neceſſariæ ſint; Cibus & potus igitur res omnino ad vitam neceſſariæ ſunt*: facile obſervatu eſt Subjectum, ſeu Minus Extremum, eſſe illud, *Cibus & potus*; Attributum, ſeu majus Extremum, illud, *Res omnino ad vitam neceſſariæ*; Medium denique, ſeu Argumentum, illud, *Res ejuſmodi, ſine quibus vita tranſigi non poteſt.*

Quandoquidem vero ſeu Simplex ſeu Compoſitus Syllogiſmus ſit, eſſe poteſt vel Abſolutus, cujuſmodi allati ſunt; vel (ut præcipuos alios attingam) Hypotheticus, ſeu Conditionalis; ut *Si Sol lucet, dies eſt; atqui Sol lucet; igitur dies eſt.* Vel Analogicus, ſeu Proportionalis, v. c. *Vt ſe ad columnam baſis habet, ita ad Rempublicam Iuſtitia; at ſubducta baſi evertitur columna; quare & ſublata Iuſtitia evertitur Reſpublica.* Vel Diezeuctícus; ſeu Disjunctivus, v. c. *Aut prodeſſe volunt, aut delectare; prodeſſe non curant; ergo delectare*: Quandoquidem, inquam, res ita ſe habet, & ea, quæ hactenus diximus, Abſoluto præſertim conveniunt; age, priuſquam de cæteris, Canonas de eo proponamus.

CANON II.

Forma Absoluti Syllogismi commodissima est, ut Medium medio inter Subjectum & Attributum loco collocetur.

NEmpe, ut si hæc tria concipiantur hoc ordine, Subjectum, Medium, Attributum, cujusmodi sunt v. c. Homo, Animal, Vivens; itemque Homo, Animal, Lapis; & Propositionem fieri concipiamus, enunciando Medium de Subjecto; Assumptionem, enunciando, aut inficiando Attributum de Medio; & Conclusionem denique, enunciando, aut inficiando Attributum de Subjecto. Hac sane ratione efficitur Medium id quod dicitur; & nihil est commodius, seu magis secundum Naturam, quam ut incipiendo ab uno extremo, transeatur per Medium, ut perveniatur ad aliud extremum.

Est vero & hæc ipsa Aristotelis Syllogisticæ Artis inventoris Mens, dum primam Figuram declarans, *Voco*, inquit, *Medium, quod ipsum est in alio, cum aliud in ipso sit, & positione efficitur Medium.* Ubi indicatur primum Propositio, qua Medium esse dicitur in alio, hoc est in Subjecto, ut Animal in Homine, cum dico *Homo est Animal*; ac deinde Assumptio, qua dicitur aliud, hoc est Attributum, esse in ipso Medio, ut vivens in Animali, cum dico *Animal est vivens.* Denique autem inculcatur debere Medium medio loco poni, quemadmodum hic loci fit.

Hinc & Aristoteles ipse observavit hanc positionem constitutionemve in Medio, cum nominum vice literas usurpans, nimirum pro Homine *C*, pro Animali *B*, pro Vivente *A*, inverse, & suo modo enuncians, Syllogismum sic texuit; *A ineſt omni* B; *ipſum* B *ineſt omni* C; *igitur* A *ineſt omni* C.

Et quamvis communi, receptoque modo enunciando idem sit, ac si diceretur, *Omne* B *est* A, *omne* C *est* B, *igitur*

igitur omne C *eſt* A; vel reſumptis nominibus, *Omne Animal eſt vivens, omnis Homo eſt Animal; igitur omnis Homo eſt vivens*: Poſitio nihilominus ab Ariſtotele inculcata non perinde ſervatur, ac dum dicitur; *Omne* C *eſt* B, *omne* B *eſt* A; *igitur omne* C *eſt* A: vel *omnis Homo eſt Animal, omne Animal eſt vivens; igitur omnis Homo eſt vivens*: quippe illo modo Medium Propoſitionem inchoat, & Aſſumptionem terminat, Extremaq; in medio ſunt: hoc vero & Propoſitio incipit ab uno extremo, & Aſſumptio deſinit in alterum, & Medium medio interjacet loco.

Ac præclara quidem etiam illa forma, cum & reipſa eadem ſit, & ſola Sumptionum tranſpoſitione differat, eoque evadat quodammodo magnificentior, quod à gegeraliore incipiat, ſicque aliquando ut ad oſtenſionem, ſic ad oſtentationem faciat: ſed hæc, ut ſimplicius procedit, ſuoque conſtat robore, ita magis eſt, ut dixi, ſecundum Naturam; eſt enim magis naturale, ut ab initio, quam ut à medio incipiatur.

Id vero accedit facilitatis, quod ſeu Concluſio Affirmativa, ſeu Negativa ſit, illius ſubjectum, quod primum occurrit, primum accipiatur, & ex ipſo ac Medio texatur Propoſitio, quæ Affirmativa ſemper ſit; ac id negotii ſolum ſuperſit, ut Concluſione exſiſtente Affirmativa, Aſſumptio ex Medio & Attributo fiat Affirmativa; & Negativa exſiſtente, fiat ex iiſdem Negativa.

An adjiciam, cum probaturi Concluſionem ad rerum ſeries aggerieſque reſpectemus, attendere nos primum ad Subjectum, ut diſcernamus qua in ſerie ſit, & hac inventa exploremus Subjectum-ne ſit intra eam aggeriem, quæ ipſa intra aggeriem Attributi ut media conſiſtat. Propoſita enim quæſtione, *An homo ſit vivens*, attenditur ſeries, in qua Homo eſt, eoque deprehenſo intra aggeriem Animalium, & hac conſiſtente intra aggeriem Viventium, Mens ſtatim eſſe Hominem intra Viventium aggeriem pronunciat; hocque idem eſt, ac dicere, *Homo eſt Animal, Animal eſt vivens, Homo ergo eſt vivens*.

Res eo prorsus modo sit, quo si requiratur, *Lutetia-ne in Europa sit*: Mens quippe nihil aliud, quam momento investigat, qua in regione Lutetia sit; ac ubi illam esse in Gallia, quæ Europæ sit pars, deprehendit, esse incunctanter pronunciat, hoc nempe modo ratiocinans, *Lutetia est in Gallia, & Gallia in Europa est; igitur Lutetia in Europa est.* Ac licet quidem etiam (& alios præsertim affando) priore illa forma dicere, *Gallia est in Europa; Lutetia est in Gallia; ergo Lutetia est in Europa*: verum hoc est solum invertere Formam, juxta quam res inventa sit.

CANON II.

Formæ Absoluti Syllogismi Figuræ sunt duæ: una Cohærens, seu Conjuncta; alia Incohærens, seu Dejuncta; illa Affirmativa, ista Negativa.

CUm enim Forma, seu quasi idea, Absoluti Syllogismi ea sit, ut Subjectum primo, Medium secundo, Attributum tertio loco collocetur; & celebre aliunde sit Syllogismorum esse Figuras; ideo, ne nomen sit absque re, videntur hæc tria posse eo modo exhiberi, ut inter-ductis quibusdam quasi lineamentis, cohærentia fiant; aut, non interductis, incohærentia maneant.

Hinc scilicet duo generatim Schematismi fient, seu duæ Figuræ, quarum prior ideo Cohærens, Conjuncta, & Affirmativa dicatur, quod in ea omnes partes cohæreant, conjunctæve sint, Subjectum cum Medio, Medium cum Attributo, & Subjectum cum Attributo; ac ideo tres Propositiones, sive Enunciationes fiant, quæ sint omnes Affirmativæ.

Posterior vero Incohærens, seu Dejuncta, & Negativa; quod tametsi in ea Subjectum cum Medio cohæreat; & Medium tamen ab Attributo, & Subjectum ab eodem Attributo dejunctum sit, ac tres Propositiones fiant, quarum licet prima Affirmativa sit, reliquæ tamen sint Negativæ. Ut

Ut ambæ Figuræ eædem ſint cum prima Ariſtotelis bipertita, dicetur aliquanto poſt: illæ interim delineari ſic poſſunt.

Figura Cohærens, ſeu Conjuncta, & Affirmativa.



CANON III.

Pro priore Figura.

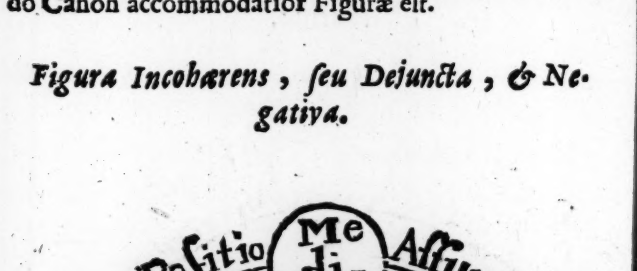
Quod cohæret cum aliquo, Cohærens eſt etiam cum eo, cum quo illud neceſſario cohæret.

REs eſt manifeſta, ac exinde fit, ut quia Subjectum eſt conjunctum cum Medio, & Medium cum Attributo, ſit quoque Subjectum conjunctum cum ipſo Attributo; utque proinde cum Medium affirmetur de Subjecto, Attributum quoque, quod affirmatur de Medio, affirmetur de eodem Subjecto.

Poſſet & ſic Canon proponi, *Quod ab aliquo continetur, ab eo etiam continetur, quo illud comprehenditur.*

Id nempe spectando ad aggerierum seriem, qua Homo, ex. gr. continetur ab Animali, quod continetur à Vivente; vel Socrates ab Homine, qui continetur ab Animali; prorsus eo modo, quo Lutetia continetur in Gallia, quæ continetur in Europa. Verum priore modo Canon accommodatior Figuræ est.

Figura Incohærens, seu Dejuncta, & Negativa.



CANON IV.

Pro Figura posteriore.

Quod Cohæret cum aliquo, incohærens cum eo est cum quo illud est incohærens.

EST etiam hic res manifesta; ac exinde fit, ut quia Subjectum est conjunctum cum Medio, & Medium dejunctum est ab Attributo, sit quoque Subjectum dejunctum ab ipso Attributo; utque proinde licet Medium affirmetur de Subjecto, Attributum tamen, quia negatur de Medio, negetur etiam de Subjecto.

cto. Poſſet & ſic Canon inſtitui; *A quo excluditur Continens, excluditur etiam Contentum.* Id nempe reſpectando etiam ad rerum ſeries ſeu aggeries, juxta quas, quia Animal, ex. gr. excluditur à ſerie aggerierum lapidum, aliarumque rerum inanimatarum, ideo excluditur etiam Homo, qui continetur ab Animali, Animaliumve aggerie; & Socrates ſimiliter contentus ab Homine, qui continetur ab Animali. Plane, ut quia Gallia excluditur ab Africa, excluditur etiam Lutetia, quæ exſtat in Gallia. Sed hic quoque Canon eſt altero modo ipſi Figuræ accommodatior.

Quod ſi requias, ut pronum eſt, cur cum in priore Figura omnia ſint cohærentia, non ſint in poſteriore omnia incohærentia, ſed in ea Subjectum Mediumque cohæreant; Dico cauſam eſſe, quia niſi in Syllogiſmo aliqua cohærerent, forent omnia ſcopæ quædam diſſolutæ, nullaque eſſet Conſequutionis vis. Conſtat ſcilicet non alia ratione probari poſſe Attributum non cohærere cum Subjecto, quam quia non cohæret cum Medio, cum quo cohæret ipſum Subjectum.

Atque exinde eſt, quod aiunt, *Ex ambabus Sumptionibus negativis nihil tuto concludi.* Siquidem quo modo reputabis te vere hac ratione concluſiſſe, *Nullus Homo eſt Planta, nulla Planta eſt lapis, igitur nullus Homo eſt lapis*, erit quamobrem reputes te etiam vere ſic concluſiſſe, *Nullus Homo eſt Planta, nulla Planta eſt Animal; nullus ergo Homo eſt Animal.*

Canon V.

Figuræ utriuſque tres ſunt Modi, nempe Generalis, Particularis, Miſtus.

CUm enim Figuris generatim ſpectatis, & aſſumptis pro Subjecto, v.c. *Homine*, pro Medio *Animali*, & pro attributo *Vivente*, aut *Lapide*, dicere ſolum indefinite liceat, *Homo eſt Animal, Animal eſt vivens, Homo ergo*

est vivens: vel, *Homo est Animal*; *Animal non est lapis*; *Homo igitur non est lapis*: constat posse utramque Figuram pluribus Modis quasi variari, quatenus, præterquam quod in priore omnes Propositiones seu Enunciationes sunt Affirmativæ, in posteriore prima Affirmativa, duæ reliquæ Negativæ, possunt tales propositiones definite fieri Generales, Particulares, Mistæ.

Nam si omnes quidem generales fuerint, dici poterit generalis Modus; si particulares omnes, particularis; si una generalis (nimirum Assumptio) & duæ particulares, Mistus.

Non potest vero esse Mistus ex una particulari & duabus generalibus; quia, si ambæ Sumptiones generales sunt, generalis etiam Conclusio sponte naturæ consequatur; sin una Sumptionum semel particularis sit, non potest Conclusio non consequi particularis. Scilicet *Conclusio* (vulgari Effato) *semper sequitur debiliorem partem*; hoc est, si vel una Sumptionum particularis fuerit, Conclusio particularis est; si Negativa, Negativa.

Quæres vero, cum, ut mox ante de Negativis dictum est, sic etiam de ipsis Particularibus dicatur, *Ex ambabus Sumptionibus particularibus nihil tuto concludi*, admittamus tamen Syllogismi Modum, in quo ambæ sint particulares? Respondeo autem dictum illud esse intelligendum de Sumptionibus, quæ sint vagæ, ac indeterminatæ; qua nempe ratione sic concluditur, *Aliquis Homo est Animal*; *aliquod Animal est vivens*; *ergo aliquis Homo est vivens*; eadem sic concludes, *Aliquis Homo est Animal*; *aliquod Animal est quadrupes*; *ergo aliquis Homo est quadrupes*: Et qua sic; *Aliquis Homo est Animal*; *aliquod Animal non est Planta*; *ergo aliquis Homo non est Planta*: eadem sic, *Aliquis Homo est Animal*; *aliquod Animal non est rationale*; *ergo aliquis Homo non est rationalis*.

Non intelligi vero id Effatum de Sumptionibus, quæ sunt aut proprio nomine, aut pronomine demonstrativo determinatæ; quod dispar longe ratio sit. Nam

in

in vagis quidem prior Sumptionum de uno particulari intelligitur, poſterior de alio; ut mirum proinde non ſit, ſi, cum proponatur de uno, concludatur de altero. In determinatis autem utraque Sumptionum de eodem intelligitur, ac de eodem proinde elicitur Concluſio. Quod ſi in Modo Miſto una Sumptionum vaga admittatur, ideo eſt, quod altera, generalis cum ſit, quodvis Individuum, ſeu particulare tam vagum, quam determinatum complectatur; concluſioque adeo elici de utrovis poſſit.

Singulorum porro Modorum utriuſque Figuræ exempla hæc ſunto:

Figura Coharentis, ſeu Affirmativæ, Modi.

Generalis.
Omnis Homo eſt Animal;
Omne autem Animal eſt vivens;
Omnis ergo Homo eſt vivens.

Particularis.
Socrates (vel hic Homo) *eſt Sophroniſci filius;*
Sophroniſci autem filius eſt præceptor Platonis;
Socrates igitur (vel hic Homo) *eſt præceptor Platonis.*

Miſtus.
Socrates (vel hic Homo, vel aliquis Homo) *eſt Animal;*
Omne autem Animal eſt vivens;
Socrates igitur (vel hic Homo, vel aliquis Homo) *eſt vivens.*

Figura Incoharentis, ſeu Negativæ, Modi.

Generalis.
Omnis Homo eſt Animal;
Nullum autem Animal eſt lapis;
Nullus igitur Homo eſt lapis.

Particularis.
- *Socrates* (vel hic Homo) *est filius Sophronisci;*
- *Filius autem Sophronisci non est discipulus Platonis;*
- *Socrates igitur* (vel hic Homo) *non est discipulus Platonis.*

Mistus.
- *Socrates* (vel hic Homo, vel aliquis Homo) *est Animal;*
- *Nullum autem Animal est lapis;*
- *Socrates igitur* (vel hic Homo, vel aliquis Homo) *non est lapis.*

CANON VI.

Prima Aristotelis Figura partim ad Coherentem, partim ad Incoherentem pertinet.

CUm hæc sit ut facillima, ita generalissima contexendorum Syllogismorum ratio; videtur tamen operæpretium pervidere num tres Figuræ ab Aristotele traditæ quidpiam aut facilius aut uberius contineant.

Tres has Figuras sic jam discernunt, ut prima habeatur, in qua Medium Propositionem inchoat, Assumptionem terminat, & in qua Conclusio Generalis, Particularis, Affirmativa, Negativa elicitur. Secunda in qua Medium tam Propositionem, quam Assumptionem terminat; & in qua elicitur Conclusio solum negativa. Tertia, in qua Medium tam Propositionem, quam Assumptionem inchoat; & in qua elicitur Conclusio solum particularis.

Et primæ quidem Aristoteles quatuor dumtaxat Modos fecit, qui & præcipui, & naturales sunt (sponte scilicet naturæ concludunt) additi autem sunt illis quinque, qui & dicuntur non-naturales (quod quasi natura aversante concludant) sicque habentur numero noveni: Secundæ habentur quatuor, Tertiæ sex; omnes numero undeviginti, quos & solent exprimere technicis hisce vocibus,

Bar-

Barbara, Celarent, Darii, Ferio: Baralipton,
Celantes, Dabitis, Fapeſmo, Friſeſomorum,
Ceſare, Cameſtres, Feſtino, Baroco, Darapti,
Felapton, Diſamis, Datiſi, Bocardo, Feriſon.

Quarum uniuſcujuſque prima Syllaba Propoſitionem denotat, ſecunda Aſſumptionem, tertia Concluſionem; & Litera vocalis *A*, connotat Enunciationem ſibi reſpondentem eſſe Generalem Affirmativam; *E*, Generalem Negativam; *I*, Particularem Affirmativam; *O*, Particularem Negativam. Et varia quidem præterea veluti myſteria ſunt, quæ ſub Literis tam initialibus *B, C, D, F*, quam intermediis *S, P, M, C*, involvunt; ſed nihil eſt neceſſe in iis immorari.

Obſervandum ſolum, quatuor illos primos primæ Figuræ Modos, *Barbara, Celarent, Darii, Ferio*, merito haberi ab omnibus perfectos; ſunt enim revera; cum cæteri omnes imperfecti ſint, & ſi quid habent virium, id ex reductione ad illos ſortiantur.

Prætereo autem potiſſimum quinque illos addititios, quorum diſcrimen in concludendo à quatuor illis, ut videas, ecce quam ſecundum naturam in *Barbara* ſic concluditur,

Barbara. { *Omne Animal eſt vivens;*
Omnis Homo eſt Animal;
Omnis ergo Homo eſt vivens:

Tam contra naturam ſic in *Baralipton* infertur,

Baralip. { *Omne Animal eſt vivens;*
Omnis Homo eſt Animal,
Aliquod ergo vivens eſt Homo:

Quippe concluſio vera eſt quidem, ſed præter ratiocinii filum, inexſpectatoque detorta, vice illius, *Omnis ergo Homo eſt vivens.*

Quod ſupereſt vero, manifeſtum eſt ex quatuor illis perfectis Modis, primum & tertiũ, ſeu *Barbara* & *Darii*, reipſa eoſdem eſſe cum *Generali* & *Miſto* Figuræ Cohærentis; ſecundum & quartum, ſeu *Celantes* & *Ferio*, eoſdem cum *Generali* & *Miſto* incohærentis (quatenus ſolum diſcrimen eſt in Sumptionum tranſpoſitione) ſitu-

ſicque Figuram Ariſtotelis primam partim ad Cohærentem, partim ad Incohærentem ſpectare.

Hinc, & hujuſmodi Figuram, Modoſque ipſius non improbamus ſane, ſed commendamus maxime, quatenus his illiſve Modis uti indiſcriminatim licet, ac perinde eſt; quanquam illam duplicis Figuræ, & triplicis in utraq; modi diſtinctionem inveximus ob cauſas antè expoſitas, quodque hac ratione Syllogiſmi omnes (etiam particulares, de quibus Ariſtoteles nihil) uniformiter pertexantur; & qui alia forma, quam iſta fuerint, facile ad ipſum reducantur, ad eamque, ut ad Lydium lapidem probentur; quippe cum tum demum inferendi vis perſentiatur, cum Medium eſſe inter Extrema poſitum intelligitur.

CANON VII.

Secunda Ariſtotelis Figura ad Incohærentem reducitur.

IDnimirum fiet, ſi, quia etiam in Incohærente debet Propoſitio eſſe Affirmativa, in Modis *Ceſare*, & *Feſtino*, ex Aſſumptione Propoſitionem feceris, & ex Propoſitione Aſſumptionem, ſed ipſam ſimpliciter invertendo; hoc eſt, faciendo ex Subjecto Attributum, & ex Attributo Subjectum. Sic enim, v.c. ex iſto in *Ceſare* Syllogiſmo,

Ceſare. { *Nullum Animal eſt lapis;*
Omnis gemma eſt lapis;
Nulla ergo gemma eſt Animal.

Syllogiſmum facies Generalem Negativum hujuſmodi,

{ *Omnis gemma eſt lapis;*
Nullus lapis eſt Animal;
Nulla ergo gemma eſt Animal.

In Modis autem *Cameſtres*, & *Baroco*, quia Propoſitio Affirmativa, idcirco retinenda eſt niſi quod in *Baroco* facienda eſt ex generali particularis; Aſſumptio autem, tum in utroque convertenda ſimpliciter eſt, tum in

Ba-

Baroco ex particulari generalis facienda: Sic enim ſponte in utroque ſequetur converſa concluſio. Et iſte, v.c. in *Cameſtres* Syllogiſmus,

Cameſtres. { *Omnis gemma eſt lapis;* / *Nullum Animal eſt lapis;* / *Nullum ergo Animal eſt gemma.*

evadet Generalis negativus hujuſmodi,

{ *Omnis gemma eſt lapis;* / *Nullus lapis eſt Animal;* / *Nulla ergo gemma eſt Animal.*

Hic vero in *Baroco*,

Baroco. { *Omnis gemma eſt lapis;* / *Aliquod Animal non eſt lapis;* / *Ergo aliquod Animal non eſt gemma.*

efficietur miſtus negativus hujuſmodi,

{ *Aliqua gemma eſt lapis;* / *Nullus lapis eſt Animal;* / *Aliqua ergo gemma non eſt Animal.*

In quibus omnibus turbare nihil debet facta illa Subjecti Attributique commutatio; quia illa fit ſolum in Enunciationibus Negativis, in quibus Subjectum & Attributum mutuo repugnant; ſicque tam nullum Animal eſſe poteſt gemma aut lapis, quam nulla gemma aut nullus lapis eſſe Animal. Neque item illa in *Baroco* ex generali particularem, & ex particulari in generalem facta converſio, ſic enim compenſatio fit, & particularis concluſio utrovis modo elicitur.

Hic nota, quamvis hanc Figuram concludere velint ſolum Negative; poſſe eam tamen quoque Affirmative concludere, & maxime ſi Attributum ſit medii definitio; non alio certe modo probare facultatem aliquam, v.c. Rhetoricam, eſſe Artem ſolent, quam hoc;

Ars eſt collectio præceptorum ad certum finem tendentium;

Rhetorica eſt collectio præceptorum ad certum finem (puta ad bene-dicendum) *tendentium;*

Rhetorica ergo eſt Ars.

Prætereo autem hunc Syllogiſmum reduci ad Modum Affir-

Affirmativum mistum sola Sumptionum transpositione, & generalis simplici inversione, quæ ideo turbare nihil debet, quod definitio & definitum reciproce dicantur, ac talis idcirco fiet Syllogismus,

Rhetorica est collectio præceptorum ad certum finem (ut puta ad bene-dicendum) *tendentium.*
Collectio autem præceptorum ad certum finem tendentium est Ars.
Rhetorica igitur est Ars.

CANON VIII.

Tertia Aristotelis Figura partim ad Coherentem, partim ad Incoherentem refertur.

QUippe, cum ex illius sex Modis tres Affirmativi, tres Negativi sint, ac omnium Conclusio sit particularis; constat tres priores, ut puta *Darapti, Disamis, Datisi* ad Mistum affirmativum; tres posteriores, ut puta *Felapton, Bocardo, Ferison,* ad Mistum negativum referri.

Reduci autem omnes tam Affirmativi, quam Negativi possunt, faciendo ex Assumptione Propositionem, ipsamque invertendo, & particularem (nisi jam sit) ex generali reddendo. Ex Propositione vero Assumptionem, ipsamque (nisi jam sit) generalem statuendo. Sic enim iste, exempli causa, in *Darapti* Syllogismus,

Darapti. { *Omnis Homo est Animal;* / *Omnis Homo est vivens;* / *Aliquod ergo vivens est Animal.*

Fiet Mistus Affirmativus sic;

{ *Aliquod vivens est Homo;* / *Omnis Homo est Animal;* / *Aliquod ergo vivens est Animal.*

Et in *Bocardo* iste,

Bocardo. { *Aliquis Homo non est lapis;* / *Omnis Homo est Animal;* / *Aliquod ergo Animal non est lapis.*

Efficietur

Efficietur Miſtus Negativus ſic;

Aliquod Animal eſt Homo;
Nullus Homo eſt lapis;
Aliquod ergo Animal non eſt lapis.

Neque hic movere etiam quemquam debent inverſiones hujuſmodi; legitime ſcilicet fiunt, propter æquipollentiam, qua vox Aliquid enunciationem generalem particulari æquivalentem reddit; ac facit proinde, ut tam omnis Homo, v. g. ſit Animal aut vivens, quam aliquod vivens aut Animal eſt Homo.

Sunt hæc titivilitia; ſed attingenda nihilominus, tum ut exinde addiſcamus, conſueſcamuſque ratiocinationes, quæ interdum nobis ambagioſæ tortuoſæque occurrunt, evolvere, dirigere, & planas perſpicuaſque formare; tum ut, ſi ab aliis proponantur, quæ etiam detortæ obſcuræque ſint, noverimus quemadmodum fieri emendatæ apertæque valeant; ut Propoſitione, Aſſumptione, & Concluſione coram poſitis, quid virium aut habeant, aut non habeant, expendi poſſit.

Hac certe de cauſa conſentaneum eſt, ut quidpiam etiam attingamus de Enthymemate, Gradatione, & Inductione, quæ cum argumentandi formæ imperfectiores haberi ſoleant, ad alterutram tamen Figurarum expoſitarum referantur.

CANON IX.

Enthymema, ſeu Syllogiſmus, in quo altera Sumptionum ſic ſupprimitur, ut tamen ſubintelligatur, ad utramvis Figuram ſpectat.

SIquidem poteſt Enthymema videri ex eo dictum, quod una Sumptionum expreſſa, altera ἐν θυμῷ *in Animo* veluti hæreat; ac tametſi ore ſuppreſſa, Mente tamen intelligatur. Quo fit, ut cum Enthymema Syllogiſmus imperfectus dicitur, id ore tenus habendum ſit; nam Mente quidem ſeu Animo, & perfectus eſt, & cum aut Affirmativus, aut Negativus ſit, ad Figurã aut Cohçrentem,

rentem, aut Incohærentem perinde attineat oportet.

Sane vero, nisi quæ ore supprimitur sumptio Mente teneretur, Mens illationis vim non sentiret, nec subesset, quorsum Conclusionem adjiceret. Quippe & quoties quis dicit, v.c. *Omne Animal sentit, Homo igitur sentit*; non aliam ob causam Conclusionem infert, quam quia simul intelligit *Hominem esse Animal*: Et cum dicit, *Homo est Animal, omnis igitur Homo sentit*; ob id solum sic infert, quia simul intelligit proprium esse *Omnis Animalis sentire*. Et nisi certe sic fieret, ne Syllogismus quidem imperfectus foret, sed temere facta illatio, perinde, ac si quidlibet sequeretur ex quolibet, ut si diceretur v. c. *Luna in Cælo est*; *Homo igitur sentit*.

Ex quo efficitur, ut, nisi qui audit sumptionem suppressam satis assequatur, ac perspiciat, aut consequutionem neget, aut roget quamobrem ex sola sumptione expressa talis conclusio deducatur; & is, qui proposuit, teneatur rationem ipsi reddere; quod quidem nihil aliud est, quam ipsam Sumptionem suppressam proferre.

Prætereo autem vulgare esse, ut sumptio expressa appelletur Antecedens, uti & conclusio ipsa consequens; cum aliunde Consequutio, sive consequentia, sit ipsa illationis vis, seu colligatio, dependentia Consequentis ab Antecedente; unde fit ut tam Antecedens, quam Consequens esse possint vera, ut in exemplo allato, *Luna est in Cælo, Homo igitur sentit*; & consequutio tamen sit nulla; ac tum proinde non Antecedens, non Consequens, sed sola consequutio, seu consequentia negetur.

Prætereo & idem censendum, quacunque alia forma Enthymema proponatur; ut si præmissa Conclusione sumptionum altera adhibeatur, cum causali particula, exempli causa in hunc modum, *Homo sentit, quia est Animal*; vel *Homo sentit, quia omne Animal sentit*; quocunque enim modo sumptio altera reticeatur, Mente tamen supplenda est, ut sit legitima consequutio.

CANON

CANON X.

Gradatio, qua Syllogiſmus Sumptionibus abundat, in Cohærente ſolum Figura locum habet.

NEmpe Gradatorius interdum Syllogiſmus pertexitur; ut puta, dum inter Subjectum & Attributum plura ſunt Media, quæ ſerie quadam per Aſſumptiones multiplicatas deducuntur: v. c. dum dicitur, *Omnis Homo eſt Animal; & omne Animal eſt vivens; & omne vivens eſt corpus; & omne corpus eſt ſubſtantia; omnis igitur Homo eſt ſubſtantia*; quod non abs re dicunt *à primo ad ultimum* argumentari.

Tunc porro, aut plures illæ aſſumptiones habendæ ſunt vice unius; aut intelligendum eſt poſſe ex ipſis totidem Syllogiſmos fieri. Quia enim probandæ iſti Concluſioni, *Omnis Homo eſt ſubſtantia*, Animal pro Medio uſurpatum, cohæret quidem, ut cum Homine, ſic etiam cum ſubſtantia, veruntamen non immediate, ſed per intermedios Mentis & Corporis gradus; ideo iſti gradus una opera percurruntur, ut quaſi tempori parcatur; cum alioquin totidem poſſent ex iis Syllogiſmi contexi.

Supponitur quippe debere Syllogiſmum hunc primum fieri, *Omnis Homo eſt Animal; Omne Animal eſt Subſtantia; omnis ergo Homo eſt ſubſtantia*; ac tum probandæ Aſſumptioni iſtum ſubjici; *Omne Animal eſt vivens, omne vivens eſt ſubſtantia, omne igitur Animal eſt ſubſtantia.* Et novæ rurſus Aſſumptioni iſtum, *Omne vivens eſt corpus, & omne corpus eſt ſubſtantia; omne igitur vivens eſt Subſtantia.* Quare, ut compendioſe res fiat, Attributum ſemel enunciatur de Subjecto; quatenus notum eſt Subſtantiam cohærere cum corpore, quod cohæret cum vivente, quod cohæret cum Animali, quod cohæret cum Homine.

Hujuſcemodi interim Gradationes non habere locum niſi in Cohærente Figura, vel ex eo patere poteſt, quod

quod in Incohærente, possit secunda, aut ulterior Negativa Assumptio ad eam Attributorum seriem, quæ cum Subjecto cohærent, redire, sicque Conclusioni præire, qua non cohærere inferantur; quemadmodum, si dixeris, *Omnis Homo est Animal; nullum Animal est lapis; nullus lapis est vivens; nullus igitur Homo est vivens.*

Spectare ad Gradationem potest, quod vulgo Subsumptum & Prosyllogismum appellant. Cum enim quispiam sic dixerit, *Omnis Homo est Animal, & omne Animal est vivens; ergo omnis Homo est vivens: atqui omne vivens est substantia; ergo omnis Homo est substantia.* Nempe quia perfecto concluso Syllogismo hoc subsumitur, *Atqui omne vivens*, &c. ideo istud est, quod Subsumptum vocant. Et quia hoc Subsumptum est quasi Enthymema, cujus quæ subticetur propositio *Omnis Homo est vivens*, probato Syllogismo fuit, quippe illius conclusio; ideo præmissus Syllogismus Prosyllogismus appellatur.

CANON XI.

Inductio, qua quid universe ex plurium singularium recensione colligitur, alterutrius est Figuræ.

ETenim ipsa quoque Inductio Syllogismus reipsa est, & quadantenus quidem mediæ inter Enthymema & Gradationem conditionis: Quippe, ut Enthymema Propositione deficit, quæ subintelligitur tamen; & ut Gradatio Assumptionibus, sed quæ sint tamen collaterales ejusdem ve gradus abundent.

Sic cum dicitur, v. c. *Omne Animal Gressile vivit, omne item Volatile vivit, omne etiam Natatile, omne Reptile, omne Zoophytum; igitur omne Animal vivit*; Assumptiones hic plures sunt, juxta generaliores species gradus Animalis collectæ, & quasi in unam coadunatæ, quam ista Propositio intelligatur præcedere, *Omne Animal*

Animal aut Greſsile, aut Volatile, aut Natatile, aut Reptile, aut Zoophytum eſt.

Scilicet, niſi hujuſmodi Propoſitio ſupponeretur, ſuppreſſave licet, ſubintelligeretur tamen, conſequutionis vis nulla foret; cum ſi præter enumerata exſiſteret aliud quodpiam Animal, concluſio evaderet falſa.

Unde & licet intelligi, debere Inductionem, ut legitima ſit, continere omnium ſpecierum, partiumve enumerationem; ne, ſi una quæpiam deficiat, ea exceptionem faciat, probationemque labefactet. Quanquam, quia ut ſuperius ſemel iterumque monuimus, difficile plerunque, aut impoſſibile etiam eſt enumerationem omnium fieri, dici, aliquibus enumeratis, ſolet, quod Lucretius, & Horatius, *Cætera de genere hoc*; ſupponendo videlicet, præter membra enumerata, occurrere nullum, quod ſecus ſe habeat.

Poſſe autem Syllogiſmum Inductivum alterutrius Figuræ eſſe, ex eo patet, quod cum ut exemplum allatum Affirmativæ eſt, ſic eſſe Negativæ poſſit, ſi retenta, intellectave propoſitione eadem dicatur, *Nullum greſsile eſt ſenſus expers, nullum item volatile, nullum natatile, nullum reptile, nullum Zoophytum; nullum ergo eſt Animal ſenſus expers.*

Spectare Exemplum (quod etiam dicunt Argumentationem imperfectam) ad Inductionem poteſt; quatenus & ipſum Ariſtoteles Inductionem dicit Oratoriam, & reipſa nihil aliud eſt quam imperfecta quædam Inductio; cum & quicquid habet ad probandum energiæ, ex eo habeat, quod, licet non appareat, reipſa tamen Syllogiſmus ſit, cujus quæ ore reticetur, Mente ſuppletur Propoſitio.

Qui enim dicit, v. c. *Codrus pro Patria fortiter occubuit; igitur & tibi pro patria fortiter occumbendum eſt*; hanc propoſitionem Mente concipit, *Tibi idem eſt agendum, quod Codro.*

Spectare & pari ratione poteſt Teſtimonium, authoritaſve, quæ ſive unius, ſive plurium inducitur, ad eliciendum concluſionem, cujus vis ob tacitam quidem, ſed

ſub-

ſubintellectam tamen Propoſitionem ſentiatur. Cum enim dicitur, verbi cauſa, *Dicit Archimedes, dicunt cæteri Mathematici, Solem eſſe multis vicibus majorem quam Terram; tenendum eſt igitur Solem eſſe multis vicibus majorem, quam Terram:* Suppletur illa Propoſitio, *Id tenendum, quod Archimedes & cæteri Mathematici, tanquam in Arte periti dicunt.*

Sed hiſce dimiſſis, ſubjiciendum eſt quidpiam de tribus illis aliis Syllogiſmi formis, Hypothetici nempe, Analogici, & Diezeuctici, quas de Abſoluto acturi inſinuavimus.

CANON XII.

Hypotheticus ſeu Conditionalis Syllogiſmus nihil aliud eſt, quam idem Enthymema bis poſitum; ſemel ſuſpenſo, ſemel rato judicio.

CUm enim dicitur, v. g. *Si Homo eſt Animal, eſt ergo Homo vivens; atqui Homo eſt Animal; eſt ergo Homo vivens*; vel contractius, ut fieri ſolet, *Si Homo eſt Animal, eſt & vivens; eſt autem Animal; eſt igitur vivens*: manifeſtum imprimis eſt, illam, quæ habetur Propoſitio, *Si Homo eſt Animal, eſt vivens*, Enthymema eſſe; ſubintelligitur enim Aſſumptio, *Omne Animal vivens eſt*; vi enim illius concluſio infertur, Enthymematiſque energia ſic integre concipitur, *Si Homo eſt Animal, quia omne Animal eſt vivens, Homo igitur eſt & vivens.*

Manifeſtum deinde eſt, eam, quæ habetur Aſſumptio, ac ſimul Concluſionem eſſe idemmet Enthymema, cum ſubintellecta eadem Aſſumptione *Omne Animal eſt vivens*; ac diſcrimen ſolummodo eſſe, quod cum prima vice ſit ſuſpenſum judicium, ob conditionalem particulam *Si*; ſecunda, ob ejuſdem amotionem, ſit ratum.

Nec ſecus eſt vero, cum dicitur, exempli gratia, *Si Sol lucet, dies eſt; atqui Sol lucet, dies ergo eſt*: utrumque enim Enthymema, hoc eſt tam conditionatum, quam

quam ratum, ſupponit illam Aſſumptionem, *Quandocunque Sol lucet, dies eſt*; exinde enim conſequitur, ut quia *jam Sol lucet, jam dies ſit.*

Hinc nota nullum fieri poſſe Syllogiſmum Abſolutum, qui appoſita particula *Si* fieri Hypotheticus non poſſit; Nullum Hypotheticum, qui eadem amota, non poſſit fieri Abſolutus.

Notandum etiam, cum Enthymema conditionatum duas habeat partes, quarum prior, ut, *Si Sol lucet*, dicitur Antecedens, poſterior, ut *Dies eſt*, Conſequens; ideo quædam tradi præcepta, quibus ratum deducatur; & ex illis præcipua duo eſſe.

Unum, *Aſſumere Antecedens, ut concludatur Conſequens*; veluti in exemplo allato aſſumitur, *Atqui Sol lucet*; & concluditur, *Ergo dies eſt.*

Alterum, *Tollere Conſequens, ut tollatur Antecedens*; veluti ſi dicatur, *Atqui dies non eſt*; & concludatur, *Sol ergo non lucet.* Sane iſtius quoque praxis familiaris eſt, ut dum dicitur, *Si ſaperem, odiſſem te*; ex quo planum eſt, ut addatur, *Non odi te; igitur non ſapio.*

CANON XIII.

Analogicus, ſeu Proportionalis Syllogiſmus, aut proportionem prolatat, aut adjuncto eam explicat, aut ſimpliciter commutat, quo caſu Enthymema fit.

ANalogia enim, ſeu Proportio nihil aliud eſt, quam Relationum (quas Geometræ Rationes vocant) ſimilitudo; hoc eſt dum ex quatuor Relatis, ut primum ad ſecundum, ſic tertium ad quartum ſe habet. *Vt dum v.c. acceptis quatuor numeris 2.4.3.6. quæ relatio eſt dimidii, & dupli inter 2. & 4. conſimilis eſt inter 3. & 6.* Vel acceptis in Triangulo duobus angulis cum duobus lateribus oppoſitis, quæ relatio æqualitatis aut inæqualitatis inter angulum & angulum eſt, conſimilis eſt inter latus & latus. Vel acceptis hiſce quatuor,

Baſi,

Basi, Columna, Iustitia, Republica; quæ relatio sustentantis & sustentati inter illa est, eadem est & inter ista. Dicere autem & hic solent primum & tertium Antecedentia, secundum & quartum Consequentia.

Analogicus ergo Syllogismus contexitur primum, proportionem, quæ instituta in Propositione est, prolatando; quod quidem fit, cum in Assumptione consequentia, habita tanquam antecedentia, referuntur ulterius ad alia consequentia; ac tum concluditur inter prima antecedentia & hæc ultima consequentia proportionem similem esse.

Exempli gratia, dum dicitur, *Sunt* 2. *ad* 4. *ut* 3. *ad* 6. *Sunt* 4. *ad* 8. *ut* 6. *ad* 12. *Sunt igitur* 2. *ad* 8. *ut* 3. *ad* 12. Quo loco vides 4. & 6. quæ in Propositione sunt consequentia, fieri in Assumptione antecedentia; & quia sunt Relata media, quibuscum extrema (seu hinc antecedentia, illinc consequentia) cohærent; ideo & ipsa inter se extrema cohærere inferuntur.

Quod proinde autem talis Syllogismus dicatur *Extrema per Mediorum subductionem concludere*; ideo fit, non quod in omni Syllogismo medium non subducatur (neque enim unquam conclusionem ingreditur) sed quod inter varias Geometris solennes circa proportiones argumentandi formas, id in hac præsertim appareat. Dicitur vero etiam *concludere ex æquo*, quod in ipso geminæ relationes, ut ex æquo incipiunt, ex æquo procedunt, ita ex æquo terminentur.

Observandum porro valere hic maxime Gradationem, qua per plura, media prolatatur proportio; ut si dicatur, *Sunt* 2. *ad* 4. *ut* 3. *ad* 6. *Sunt* 4. *ad* 8. *ut* 6. *ad* 12. *Sunt* 8. *ad* 24. *ut* 12. *ad* 36. *Sunt igitur* 2. *ad* 24. *ut* 3. *ad* 36.

Deinde Analogicus Syllogismus contexitur, cum proportione pari modo in Propositione instituta, adhibetur in Assumptione adjunctum, quo explicetur proportio, quodq; proinde uni antecedenti respectu sui consequentis ita competat; ut subinde concludatur competere quoque antecedenti alteri respectu sui consequentis.

Ex-

Exempli cauſa, ſi in Triangulo duo latera vocentur *A*, & *B*, duo anguli oppoſiti *C*, & *D*, ac dicatur ſic, *Eſt latus* A *ad latus* B, *ut angulus* C *ad angulum* D; *eſt Angulus* C *angulo* D *major*: *Eſt ergo latus* A *latere* B *majus*. Ac pari modo ſi dicatur, *Eſt Iuſtitia ad Remp. ut Baſis ad columnam*: *Baſi ſubducta evertitur columna*; *ergo & ſublata Iuſtitia evertitur Reſpub.* Ubi adjuncta adhibita ſunt illic *majus eſſe*, hic *eſſe evertendum*, quibus explicatur, in quo ſit proportio.

Poſtremo Analogicus Syllogiſmus contexitur facta duntaxat proportionis commutatione; dum nimirum, ubi proportio pari modo inſtituta in propoſitione eſt, ſubticetur Aſſumptio, & Relata ſic commutantur, ut inferantur, concludanturve de ſe invicem, aut reciproce, aut alternis, aut compoſite, aut alia ratione. Aſſumptio autem, quæ ſubticetur, cujuſque defectu Enthymema fit, haberi generatim poteſt illa Maxima, *Paribus paria competunt*; vel *Similibus ſimilia conveniunt*.

Exempli cauſa dum dicitur, *Iuſtitia ad Rempublicam, ut baſis ad columnam ſe habet*; *igitur reciproce Reſpublica ad Iuſtitiam ut columna ad baſin ſe habet*. Conſequutionis enim vis ex eo dependet, quod Iuſtitia, & baſis, Reſpublica, & columna res ſimiles admiſſæ ſint; & ſupponatur ſimilibus, cujuſmodi columna & Reſpublica ſunt, convenire ſimilia, hoc eſt pari modo ad ſua correlata referri.

Id celebre vero apud Geometras Arithmeticoſque præſertim habetur; apud quos cum dicitur *Sunt* 2. *ad* 4. *ut* 3. *ad* 6. *Sunt igitur reciproce* 4. *ad* 2. *ut* 6. *ad* 3. illud ſubintelligitur, *Similia ſimilibus reciproce conveniunt*. Et cum dicitur, *Sunt* 2. *ad* 4. *ita* 3. *ad* 6. *ſunt ergo alternis* 2. *ad* 3. *ut* 4. *ad* 6. ſubintelligitur illud, *Similia ſimilibus alterne conveniunt*. Et cum ſic, *Sunt* 2. *ad* 4. *ut* 3. *ad* 6. *ſunt igitur* 2. *&* 4. *compoſite* (hoc eſt 6.) *ad ipſa* 4. *ut* 3. *&* 6. *compoſite* (hoc eſt 9.) *ad ipſa* 6. illud ſubintelligitur, *Similia ſimilibus compoſite conveniunt*; atque ita de cæteris.

CANON

CANON XIV.

Diezeucticus seu Disjunctivus Syllogismus aut tollit ut ponat, ponitve ut tollat; aut in Hypotheticum desinit; ac efficitur Planus, vel Cornutus.

NAm primum quidem, præmissa Propositione disjunctiva, tollit in Assumptione membrum unum, ut in Conclusione ponat alterum; exempli causa, dum dicitur, *Aut dies est, aut nox est; Dies non est; igitur est nox*: vel, *Nox non est, igitur est dies*. Ponit vero, ut tollat, exempli causa dum dicitur, *Aut dies est, aut nox est; dies est; nox ergo non est*: vel, *nox est; non est ergo dies*.

Quia porro iste Syllogismus eo principio nititur, quod *duo contradictoria* (ut diem esse, & noctem esse, quatenus noctem esse, idem est, ac diem non esse) *non possint esse simul vera*: ideo sciendum est, cum sunt plura membra disjunctionis quam duo, esse unum cum reliquis, quæ pro altero sint, opponendum.

Hinc, si Propositio hæc fiat, *Socrates aut est Europæus, aut Asiaticus, aut Africanus, aut Americanus, aut ex Terra incognita*; vel in Assumptione unum ponitur, ut in Conclusione cætera omnia pariter tollantur, hoc modo; *Est vero Socrates Europæus; Igitur non est neque Asiaticus, neque Africanus*, &c. vel in Assumptione cætera tolluntur, ut unum in Conclusione ponatur, hoc modo, *Socrates vero non Asiaticus, non Africanus, &c. est ergo Europæus*. Ut prætermitti autem nullum in Propositione membrum debeat, ex dictis circa Inductionem intelligitur.

Quod si & nullum disjunctionis membrum prætermissum sit, ac illud membrum contradictionis, ad quod sit plurium reductio sit legitime stabilitum; conclusio tuta habenda est. Videlicet Geometræ quoque non raro hac forma argumentationis utuntur, maximeque

dum

dum probant ex duabus figuris unam eſſe alteri æqualem, ut *Circulum Triangulo rectangulo, cujus unum crus ſit circuli ſemidiameter, alterum ipſa circumferentia;* aut *Superficiem Sphæræ ſuperficiei curvæ circumſcripti, ejuſdemque cum illa altitudinis cylindri*: Probant, inquam, ex eo, quod cum talem figuram, ſi non ſit æqualis, eſſe aut majorem, aut minorem oporteat, eſſe nec majorem, nec minorem demonſtrent.

Deinde, præmiſſa Propoſitione Disjunctiva, utrunque membrum in Aſſumptione afficitur particula *Si*, ut ſi duplex Syllogiſmus Hypotheticus inchoaretur, ac tum utrique adhibetur illatio conſentanea, nihil ſubſumendo quaſi ad ratum judicium. Ut ſi dicatur, *Aut dies eſt, aut nox; ſi dies, laborandum; ſi nox, quieſcendum.*

Cum poſſint vero plura eſſe membra, non tamen neceſſaria eſt plurium ad unum reductio; quod unicuique adhiberi ſua conditionalis particula valeat: veluti, ſi juxta Ariſtotelem dicatur, *Omne corpus ſimplex aut movetur ad centrum, aut à centro, aut circa centrum: Si ad centrum, grave eſt, ut Terra: ſi à centro, leve eſt, ut ignis: ſi circa centrum, nec grave eſt, nec leve, ut ignis.*

Donec autem eſt Propoſitio præſertim bimembris, qui duplex Syllogiſmus Hypotheticus ſequitur, ſi plane concludat, liquidove ſeu naturaliter conſequatur, poteſt Disjunctivus Syllogiſmus Planus cenſeri, ut dum dicitur, *Aut dies eſt, aut nox eſt; Si dies eſt, Sol igitur lucet; ſi nox eſt, tenebræ ergo ſunt*: ubi utrumque conſequens intelligitur ſimul cum antecedente.

Verum, ſi conſequatur quidem, ſed ductu tamen improviſo, tum Syllogiſmus dicitur Cornutus, quod non plana veluti fronte, ſed quaſi obverſo cornu mucrone Mentem feriat; & Græce vocatur Dilemma, quaſi utrimque capiens, quod utrumvis membrum deligas, veluti capiaris, ſeu conſequutionem improviſam ſentias. Tale eſt illud Epicuri, *Aut quia longus eſt formidatur dolor, aut quia magnus; at ſi longus eſt, levis eſt; ſi magnus vero, brevis eſt; cito enim ſolvitur, aut ſolvit*

Tale illud *Aut formoſa erit uxor, aut deformis: Si formoſa, non communis erit; ſi deformis, non impunis non eris.*

Nullum tamen eſt Dilemma celebrius, quam quod retortum memorant inter Euathlum diſcipulum, & Præceptorem Protagoram, cui amplam mercedem pollicitus fuerat, ſi prima modo cauſa, quam ageret, ſuperior foret. Cum enim prima foret ipſa, qua de non ſolvenda mercede conteſtaretur, hoc Dilemmate eſt Euathlus uſus, *Aut cadam hac cauſa, aut vincam; ſi cadam, non debebo ex pacto; ſi vincam, non debebo ex ſententia.* Protagoras vero hoc excepit, *Aut cades hac cauſa, aut vinces; ſi cadas, debebis ex ſententia; ſi vincas, debebis ex pacto.*

Prætereo porro Iudices, ancipites cum forent, cauſam diſtuliſſe in longiſſimum diem, ac id dixiſſe interim, quod ceſſit in Proverbium, *Mali corvi malum ovum.* Sed quæ ſuperſunt, jam proſequamur.

CANON XV.

Ex Præmiſſis veris Concluſio duntaxat vera ſequitur; ex falſis autem non modo falſa, ſed vera etiam ſequi Hypothetice poteſt.

RES eſſe videtur perſpicua; quoniam, ſi Præmiſſæ modo veræ ſint, quantumvis ſupponas habeaſve eas falſas, Concluſio tamen ſequitur, quæ ſecundum ſe, ſive reipſa vera ſit. Habe enim falſam, quantum lubuerit, unam alteramve, aut utramque harum Sumptionum, *Omnis Homo eſt Animal, & omne Animal eſt vivens*; aut iſtarum, *Omnis Homo eſt Animal, & nullum Animal eſt lapis*; quæ nihilominus Concluſio ſequetur ex illis, *Ergo omnis Homo eſt Animal*, aut quæ ex iſtis, *Ergo nullus Homo eſt lapis*, vera eſt reipſa, & ſecundum ſe.

At, ſi præmiſſæ falſæ ſint, ſed pro veris tamen habeantur, ſeu tales eſſe ſupponantur, tunc ſequetur con-

conclusio, quæ esse possit non modo falsa, verum etiam reipsa vera. Et sequi falsam quidem posse, nimis quam manifestum est : posse autem & veram parere hinc potest.

Nam in Cohærente quidem Figura, tametsi Medium falso enuncietur de Subjecto, assumi tamen Attributum potest, quod seu vere, seu falso enuncietur de Medio, cohæreat cum ipso Subjecto ; ut si dicatur, *omnis Homo est Equus, omnis Equus est Animal, ergo omnis Homo est Animal.* vel, *omnis Homo est lapis, omnis lapis est Animal, ergo omnis Homo est Animal.*

In Incohærente vero, licet Medium similiter falso enuncietur de Subjecto ; sumi Attributum tamen potest, quod & negetur de Medio, & incohærens sit cum ipso Subjecto ; ut si dicatur, *omnis Homo est lapis ; nullus lapis est Planta ; nullus igitur Homo est Planta.*

Spectare huc Syllogismus potest, quem Aristoteles vocat *Hypotheticum*, vulgo *Argumentum ad Hominem* dicunt, dum nempe cum aliquo homine differentes, postquam ille quidpiam admisit, illud seu verum seu falsum sit, tanquam verum ex ipsius mente & supponimus, & assumimus, ut Conclusionem eliciamus illi oppositam, quam ipse defendat. Ut si admiserit corpus esse, quod impactum in corpus resiliat, quodque dispersum addensari & addensatum dispergi valeat, ac lucem tamen esse corpus neget, tum sic objiciatur ; *Lux in corpus impacta resilit, dispersa addensatur, addensata dispergitur, ut docet experientia : quod tale est, per te, corpus est ; & lux igitur corpus est.* Nota, si aliquid negarit, supponi assumique oppositum ut verum, ac pari ratione Syllogismum texi.

CANON XVI.

Cujus Syllogismi Præmissæ necessariæ ac evidenter veræ sunt, is Apodicticus, seu Demonstrativus, & Scientificus est.

TAlis scilicet dicitur, propter notitiam Conclusionis, quam ita esse veram demonstrat, ut dici ideo Scientia mereatur.

Cum enim scire id dicamur, quod nobis ita evidens est, ut de eo plane certi simus; & Scientia proinde nihil aliud sit, quam quæ habetur de aliqua re evidens & certa notitia; constat notitiam Conclusionis evidentem esse ac certam, quod Præmissæ, sive Principia, ex quibus dependet, ejusmodi sint.

Hic proinde nota, quia Scientia, seu clara certaque notitia, quæ de Præmissis habetur, eam parit, causave est ejus, quæ de Conclusione habetur; ideo quod dicunt *Scire per causam*, nihil esse aliud, quam Conclusionem scire per certas atque evidentes Præmissas: idque, cum ipsæ alioquin præmissæ dicantur sciri, seu quod est idem, notæ esse per se, ac notiores quoque ipsa conclusione, juxta illud Effatum, *Propter quod unumquodque est tale, & illud magis tale est.*

Quanquam, quod Præmissæ dicantur sciri, sive notæ esse per se, id universe intelligendum respectu Conclusionis est: nam si ipsæ aliunde, tanquam aliquæ Conclusiones demonstrentur per alias, tunc sunt illæ aliæ potius per se notæ; quousque ad tales perveniatur, quæ ipsa sensus evidentia (qua nulla est major, & à qua omnis alia sive mediate, sive immediate dependet) sint notæ: cujusmodi sunt, v.c. *Sol est lucidus; ignis calidus; nix candida*, &c.

Hac de causa, cum duplex soleat distingui Demonstratio (sic enim uno nomine Demonstrativum Syllogismum dicunt) una, quam vocant *à priori*, hoc est à ge-

generaliori (cum Præmiſſæ nempe aut ambæ, aut altera earum generales ſunt) alia, quam dicunt *à poſteriori*, hoc eſt, à minus generali, aut etiam ſingulari (cum præmiſſæ ſunt ſingulares, aut certe earum altera) Videtur ſane illa potius, quæ à ſingularibus procedit, eſſe *à priori* dicenda, & quæ à generalibus *à poſteriori*, quoniam ſingularia prius cognoſcuntur, generalia poſterius; ac non videtur omnino illa eſſe præ hac parvipendenda; quando evidentia, & certitudo omnis, quæ de generali propoſitione habetur, dependet ab ea, quæ ex ſingularium inductione collecta eſt.

Quod evidenter enim certoque noſcamus omnem Hominem, v.c. eſſe Animal, ex eo eſt, quia prius percepimus ſenſu & Platonem, & Socratem, & ſingulatim cæteros eſſe Animalia. Sane etiam illud, quod habent maxime omnium notum, ac per ſe evidens certumque Principium, *Omne totum majus eſt ſui parte*, non aliunde fidem invenit in Mente, quam ex eo, quod fuit ab infantia uſque ſigillatim obſervatum, & hominem totum eſſe majorem capite, & totam domum majorem uno cubiculo, & totam ſilvam majorem una arbore, & totum Cœlum majus una ſtella; atque ita de cæteris.

Solet porro & alia ratione Demonſtratio diſtingui duplex; ſiquidem alia Oſtenſiva, alia Deductiva ad incommodum dicitur. Illa eſt, qua quidpiam directe, per ſe, & ex principiis propriis demonſtratur; Iſta vero, qua quidpiam ex eo demonſtratur, quod niſi ita ſit, admittendum ſit neceſſario aliquid abſurdum, contradictorium, impoſſibile; cujuſmodi eſt, eſſe partem majorem toto, dari effectum ſine cauſa, continens eſſe minus contento, ac hujuſmodi cætera.

Sic, cum juxta primam Euclidis propoſitionem, recta linea data, factaque communi ſemidiametro duorum circulorum, ductiſque ab ejus extremis, duabus aliis rectis lineis ad interſectionem circulorum alteram, creetur ex hiſce tribus lineis Triangulũ, ſi quis demonſtrare Oſtenſive velit eſſe hoc Triangulum æquilate-

rum, id ex eo præstabit, quod duæ postremo ductæ lineæ sint æquales inter se, quia sunt æquales eidem datæ; & sint æquales eidē datæ, quia utraque seorsim ab eodem centro cū ea procedit ad eandē circumferentiā.

Sin autem velit demonstrare Deductione ad incommodum, id ex eo præstabit, quod nullum latus alteri inequale admitti valeat, quin simul admittatur non esse omnes lineas à centro ad circumferentiam ductas, æquales; aut quæ duo sunt æqualia uni, non esse æqualia inter se.

Ac Demonstratio quidem, quæ fit Deductione ad incommodum, non æque nobilis ac ostensiva est, ac ubi illa datur, videri supervacua potest; verum quia plerumque Ostensiva deest, & invictæ aliunde est necessitatis, idcirco ipsa quoque suo commendabilis pretio est.

CANON XVII.

Varii sunt Loci, ex quibus peti Medium, sive Argumentum, ad Syllogismum Demonstrativum potest.

EIusmodi nimirum sunt, ex quibus Medium eruitur, quod ipsius Subjecti est aut Genus, aut Proprietas, aut Definitio, aut partium, specierumve Enumeratio; aut causa necessario Agens, aut Effectus necessario dependens: Attributum vero est ipsius Medii, in Cohærente quidem Figura aut Genus, aut Proprietas, &c. in Incohærente vero aut Disparatum, aut Oppositum.

Exempli enim gratia, Si demonstrandum sit Acari Animalculumve illud intercutaneum, quod majus puncto non videtur, constare nihilominus propemodum innumeris, poterit pro Medio sumi illius Genus, & sic confici Syllogismus, *Acari est Animal; omne autem Animal ex innumeris prope constat partibus* (pene enim innumeræ sunt, quas organa vegetationis, sensus,

&

& motus exigunt) *Acari igitur ex partibus prope innumeris constat.* Subjicio autem Assumptioni aliquantulam probationem, quæ &, si locus pateretur, foret pluribus deducenda.

Sic ad demonstrandum Nivem oblædere visum, accipi poterit pro Medio proprietas illius, quæ est eximius candor, hoc modo, *Nix est eximie candida; quicquid autem est eximie candidum oblædit visum* (quippe affatim lucis radios, tanquam fodicantia quædam spiculata reflectit, immittitque in oculum) *Nix igitur oblædit visum.*

Sic Planta, accepta pro Medio Definitione, egere alimento demonstrabitur in hunc modum, *Planta corpus est vegetabile; vegetabile autem corpus alimento indiget* (quia, cum depascente ingenito calore nativum ejus humidum indesinenter consumatur, jactura illius sola alimenti substitutione reparabilis est) *Planta igitur indiget alimento.*

Sic Terra, ex partium enumeratione accepta ostendetur tota habitabilis, *Terræ totius quinque sunt Zonæ, una Torrida, duæ Frigidæ, duæ Temperatæ: singulæ autem hæ Zonæ habitabiles sunt, etiam Torrida, etiam Frigida* (id enim, secus ac putarunt Antiqui, navigationibus peregrinationibusque nuperis deprehensum est) *Terra igitur est habitabilis tota.*

Sic Eclipsis Lunæ ex accepta causa probabitur contingere, cum Luminaria sunt in oppositis Nodis, seu intersectionibus suarum Orbitarum; *Eclipsis in Luna contingat oportet, quoties Terra ipsi Solique interposita, lucem, quam à Sole mutuatur, & ob quam solum lucet, avertit; Terra autem Lunæ ac Soli interposita, lucemque istius ab illa avertens tunc est, cum Sol & Luna sunt in Nodis, seu intersectionibus Orbitarum oppositis* (tum enim ita è diametro opponuntur, ut Terra in diametro sit) *Eclipsis ergo Lunæ tum contingat oportet, cum Sol & Luna sunt in Nodis, seu intersectionibus oppositis suarum Orbitarum.*

Sic Luna globosa ex effectu (varietate nempe faciei-

rum, quam figura hæc creat) poterit ostendi, *Luna pro vario ad Solem situ corniculata, semisecta, gibbosa, pleno orbe fulgens apparet; quicquid autem tale apparet, necessario globosum est* (quoniam si figura quidem plana foret, nullam subiret varietatem; si alia, non subiret talem) *Globosa igitur Luna est.*

Sic eadem Luna ex Disparato, cujusmodi est Sol, non esse creatrix Tempestatum monstrabitur; *Luna est aliud à Sole; sed quicquid est aliud à Sole Tempestates non creat* (solus enim Sol suo ad nos accessu & recessu creat Veris, Æstatis, Autumni, ac Hyemis vices) *Luna igitur Tempestates non creat.*

Sic Inane ex sibi opposito demonstrabitur non esse resistentiæ capax; *Inane est oppositum pleno; quod est autem oppositum pleno* (estque adeo corporeæ molis, qua tangatur & tangat, expers) *resistentiæ capax non est; non est ergo Inane resistentiæ capax.*

CANON XVIII.

Cujus Syllogismi Præmissæ contingentes verisimilesque sunt, is Suasorius, Probabilis, Opinabilisque est.

TAlis scilicet etiam dicitur propter notitiam conclusionis, quam ita persuadet, probatque, ut tametsi plus evidentiæ, quam obscuritatis habeat, relinquit nihilominus hæsitationis aliquid, ac idcirco dici Opinio mereatur. Opinio quippe, quatenus volunt eam differre à Scientia, nihil aliud est, quam notitia non plane certa, sed cum quadam formidine imbecillitateve assensus. Hinc ὑπόληψις etiam Græce dicitur, quasi sit suspicio, ne forte fallamur.

Id vero ex eo oritur, quod Præmissæ præ se non ferant necessitatem aut connexionis Subjecti cum Medio, Mediive cum Attributo, si Figura Cohærens sit; aut dejunctionis Medii ab Attributo, si Incohærens. Sic nimirum fieri non potest, ut Mens conclusioni sine scru-

ſcrupulo quodam aſſentiatur; utque ipſi præmiſſæ majorem evidentiam certitudinemque, quam ipſæ obtineant, largiantur.

Prætereo autem talem Syllogiſmum ſolere etiam Rhetoricum dici, quaſi ſuadeat quidem, quod Oratoris proprium eſt; ſed aſſenſum tamen non cogat & vi quadam extorqueat, quod eſt proprium demonſtratoris. Eadem ratione Dialecticum dicunt, quatenus volunt Dialecticam eſſe eam ſolum Logicæ partem, quę de Probabilibus agit. Problematicum etiam vocant, quod unam quæſtionis partem non ita confirmet, quin enervari valeat, ſicque altera pars poſſit confirmari. Quin dicunt etiam Epicherema; quaſi vim quidem faciat, at non tamen plane penituſque Mentemque convincat.

Hic adnotandum, licet non-nunquam Opinio & Fides pro eodem habeantur, congrue tamen Fidem accipi pro ea perſuaſione, quæ inſidet Animo ob authoritatem dicentis. Quod autem hæc perſuaſio nunc firmior, nunc imbecillior ſit, res pendet ex præhabita perſuaſione opinioneve de dicentis veracitate. Ex quo efficitur, ut Fides divina, ſeu quam Deo habemus, firmiſſima ſit, quia præconcepimus Deum ſic certo certius eſſe veracem, ut mentiri omnino nec velit, nec poſſit; Humana autem, ſeu quæ homini habetur, tametſi interdum ſit admodum tuta, cum eo tamen gradu incertitudinis ſemper eſt, quo prænovimus eſſe neminem, qui mentiri ſi velit, non poſſit.

Quod quidem dico, ut obſervemus licet Divina Fides non habeat, quam Scientia per Demonſtrationem obtinet, evidentiam, Divinam tamen Authoritatem eſſe illi pro evidentia, ac non minorem ſane, quam ipſam, certitudinem parere; adeo proinde, ut quaſi ſtare ex parte Demonſtrationis poſſit: Humanam autem, cum evidentia pari modo careat, non parem tamen loco evidentiæ authoritatem habere, quæ omnimodam faciat certitudinem; adeo proinde ut ſtet potius ex parte ſuaſorii, ſeu opinabilis Syllogiſmi.

CANON XIX.

Varii sunt Loci, ex quibus potest Medium ad Syllogismum Suasorium desumi.

EIusmodi nempe sunt omnes, de quibus superius Maximas quasdam attulimus; etiam ii, qui sunt paulo ante pro Demonstrativo Syllogismo selecti: quippe ipsi quoque ad Suasorium pertinent, si Medium quidem Subjecti sit, at non Attributum sit ipsius Medii aut Genus, aut Proprietas, aut aliquod unum ex enumeratis. Ut res autem breviter declaretur exemplis.

Suadebitur ex Genere esse utilem Rhetoricam hoc modo, *Rhetorica est Ars; Omnis autem Ars est ad vitam utilis; Rhetorica igitur est ad vitam utilis.* Quo in Syllogismo est quidem Medium Subjecti Genus, *Ars* nimirum *Rhetoricæ*; at *esse utile*, quod est Attributum, non est Genus ipsius Artis, non proprietas, quæ omni conveniat, non aliud necessarium; sed Adjunctum solum contingens, seu qualitas communis. Unde & conclusioni adhæretur quidem, sed cum quadam formidine; quasi Rhetorica esse possit ex iis Artibus, quæ subtiles quidem, sed inutiles sunt; quæ sunt pernicioſæ, quæ indifferentes sunt ut prosint aut noceant, quæ probatæ aliquibus explodantur ab aliis, &c.

Sic ex Proprietate Iustitiam expeti ab omnibus, *Iustitiæ est proprium suum cuique tribuere; quod suum cuique tribuit, expetitur ab omnibus; ab omnibus ergo expetitur Iustitia*: quo pariter loco, *Tribuere suum cuique* non habet pro necessario adjuncto, *esse expetibile*, quatenus nimis multi sunt, qui auferre potius, aut detinere, quam tribuere suum cuique expetunt; unde & conclusio admittitur quasi ita res se habere deberet: at de ea hæretur, quod non ita se universe habeat.

Sic

Sic ex Definitione dicetur, *Medicina eſt Ars ad ſanandum comparata; ſed quod ad ſanandum comparatum eſt, ægris ſanitatem reſtituit; Medicina igitur ægris ſanitatem reſtituit.* Verum quia non ſemper, quod ad ſanandum eſt comparatum ſanitatem reſtituit, ſive adhibentis ſive ægrotantis defectu, aut quia non loci, non temporis, non virium, non doſeos, non aliarum id genus circumſtantiarum habetur ratio; efficitur, ut concluſio quidem quaſi ut-plurimum, non quaſi ita ſemper fiat, admittatur.

Sic ex Enumeratione Partium, *Ciceronis Oratio elegante Exordio, Narratione, Confirmatione, Confutatione, Peroratione conſtat; ſed quæ ex his conſtat, perſuadet; Ciceronis ergo oratio perſuadet*: verum quia Aſſumptio non eſt ſemper vera; ideo neque Concluſio neceſſaria eſt; neque illa celebris pro Milone Oratio obſtitit, quin ille eſitarit Maſſiliæ barbatulos piſces.

Sic ex Cauſa, *Hi verſus ſunt facti ab Homero; Homeri verſus mali non ſunt; hi ergo verſus mali non ſunt.* Probabilis quidem concluſio; at omnimodæ illius certitudini obſtat, quod, ut adverſus Aſſumptionem poteſt excipi, aliquando bonus dormitet Homerus.

Sic ex effectu, *Iſta in ore equi ſpuma eſt egregie picta; quod egregie autem pingitur, magno artificio à Pictore elaboratur; iſta igitur in ore equi ſpuma magno à Pictore artificio elaborata eſt.* Probabilis quoque concluſio; at notum tamen quid Apelli etiam in ore equi ſpumam pingenti contigerit.

Sic ex Diſparato, *Canis eſt aliud ab Homine; at quicquid eſt aliud ab Homine non eſt rationale; Canis igitur non eſt rationalis.* Probabilis etiam, & hoc ut addam, vera concluſio; ſed illi tamen non ſine quadam adhæretur formidine, quod Rationis indicia ut circa alia, ſic circa Canem ſpeciatim obſerventur.

Sic ex Oppoſito, *Æſtas imminens eſt tempeſtas Hyemi oppoſita; per oppoſitam autem Hyemi tempeſtatem non friget; æſtate ergo imminente ut frigeat, futurum non eſt.* Probabilis rurſus Concluſio; at non plane certa,

quod

quod contra Assumptionem, deprehendatur aliquando per oppositam Hyemi tempestatem frigere.

Sic ex Adjunctis, *Hic est crine ruber, niger ore, brevis pede, lumine læsus; atqui est talis, malignus est; hic igitur malignus est.* Esto & hæc conclusio verisimilis; at quia Assumptio deprehensa in aliquibus fallere; fallere potest & in hoc, ac ideò conclusio certa esse non potest.

Sic demum (ne omnia consecter) ex authoritate humana; *Quiescere Terram in centro Mundi censuere hactenus vel omnes, vel saltem plurimi, ac in ipsis Sapientes, iique maxime celebres; quod autem vel omnes, vel plurimi, vel Sapientes, vel in iis maxime celebres censent, id ita se habere reputandum est; Terram ergo in centro Mundi quiescere reputandum est.* Esto vero & hoc probabile, ac verum, ut conclusioni tamen non sine hæsitatione adhæreatur, facit, quod tum olim placuerit nonnullis inter Sapientes maxime claris, ut Platoni, ac Pythagoræ, tum nunc quoque placeat non paucis, non quiescere, sed moveri Terram, aut in ipso centro, ut diem & noctem faciat, aut circa centrum, ut annum creet.

CANON XX.

Cujus Syllogismi Præmissæ fallaces ancipitesque sunt, is Erroneus, Sophisticus, & Paralogisticus est.

NEmpe Erroneus dicitur, quod errorem pariat, hoc est opinionem oppositam veræ, atque adeo falsam; unde etiam Fallax, & Deceptorius dicitur. Sophisticus autem, seu Sophisma vocatur, quod illo uti Sophistæ soleant, ii scilicet, qui nihil aliud, quam cavillos obtrudunt, unde & Syllogismus appellatur Cavillatorius; quique in eo gloriam ponunt, ut respondentem intricent, ac irretiant, unde & Syllogismus dicitur Captiosus, quod respondens, ubi ad conclusionem pervenit, esse captum se, & quasi illaqueatum sentiat.

Dicitur

Dicitur vero etiam Paralogiſticus, ſeu Paralogiſmus, quod præter Rationem procedat, ſupponendo nempe Præmiſſas veras, & neceſſarias, quæ licet tales eſſe appareant, reipſa tamen tales non ſunt, ob implicitum aliquod, deliteſcenſque in ipſis vitium. Dicitur porro Paralogiſmus in Geometrica maxime materia, in qua etiam quia interdum contingit, ut deſcriptiones fiant erroneæ, ac falſæ; ideo ſolet etiam Pſeudographicus, & *Pſeudographema* vocari.

CANON XXI.

Vnus fere Locus ad Syllogiſmum Sophiſticum ambiguitas eſt, ex cujus retectione manifeſtum fit, eum, qui videbatur, Syllogiſmum non eſſe.

QUippe Ariſtoteles quidem tredecim enumerat Locos; ab Homonymia, ab Amphibolia, à Compoſitione, à Diviſione, ab Accentu, &c. Sed omnes tamen id generale habent, ut ambiguitas aliqua vel in voce, vel in phraſi; & ſenſus vocis, vel phraſeos in Propoſitione ſit unus, in Aſſumprione alius; ut minus proinde non ſit, ſi utroque ut vero admiſſo, concluſio abſurda ſequatur.

Ex retectione porro ambiguitatis manifeſtum fieri eum, qui eſſe videbatur Syllogiſmus, Syllogiſmum non eſſe, ex eo conſtat, quod cum, ut Syllogiſmus ſit, eſſe unum Subjectum, unum Medium, unum Attributum oporteat, in Sophiſtico duo Subjecta, & duo Attributa ſint, nullum autem Medium; id enim quod videtur Medium, duarum diſparatarum enunciationum, unius quidem Attributum, alterius vero Subjectum eſt; unde & ambæ & concluſio nihil aliud ſunt, quam diſſolutæ ſcopæ.

Exempli enim gratia, ut ex Homonymis ſeu æquivocis hoc attingam: quando dicitur, *Quoddam Sidus eſt Canis; Canis autem eſt Animal latrans; quoddam ergo Sidus eſt Animal latrans*: quoniam ambiguitas eſt in voce

voce Canis, quæ sit duabus rebus diversissimis attributa, & in Propositione accipiatur pro una, nimirum pro Stella, aut Constellatione, quæ Orionem insequitur, in Assumptione pro alia, pro Animali scilicet terrestri atque familiari; constat voce Canis nihil significari medium, quod Subjecto cohærens, cohæreat etiam Attributo, aut cohærens Attributo, Subjecto etiam cohæreat; sed ex illo ac ipsis, quorum uni tribuitur, & alteri subjicitur, duas propositiones disparatas fieri, ex quibus nihil magis sequatur, quam ex istis, *Quidam Homo est Animal; lapis autem sensu caret.*

Idque ut melius percipias, cum idem Sidus non modo Canis sed etiam Sirius appelletur, hoc nomen usurpa in Propositione, & in Assumptione relinque nomen Canis tanquam proprium illi Animali: Et quia tum Præmissæ sic se habebunt, *Quoddam Sidus est Sirius; Canis autem Animal est latrans*; pervidebis sane non magis sequi ex ipsis istam conclusionem *Quoddam ergo Sidus est Animal latrans*; quam ex mox propositis hanc, *Quidam igitur Homo sensu caret.*

Idem deprehendes in cæteris, cum circa enim dictam, v. c. Amphiboliam texi valeat hic Syllogismus, *Crœsus Halyn penetrans magnam pervertet opum vim; magna hæc opum vis est Persarum; Crœsus igitur Halyn penetrans magnam pervertet vim opum Persarum*: Præmissæ idcirco disparatæ & sine Medio connectentesunt, quia *Magna opum vis* in Propositione de opibus ipsius Crœsi intelligitur, & in Assumptione de opibus Persarum usurpatur.

Pari vero modo deprehendes ambiguitatem esse, quæ in omnibus deceptionem faciat. Qui enim inferet, v. c. *quempiam sedentem ambulare*, quia admissum fuerit *possibile esse sedentem ambulare*, ideo faciet, quia istud accipi possit aut divisim, quasi diversis temporibus, aut composite, quasi eodem: Et qui infert *te comedere carnem crudam*, quia dicas *te eandem, quam emeris comedere*; ideo faciet, quia caro eadem intelligi aut substantia, aut accidente, ut puta cruditate possit. Et qui inferet,

So-

Socratem hominem non eſſe, quia admiſſus ſit *non eſſe idem quod Coriſcus*; ideo faciet, quia iſtud *idem* intelligi poteſt aut ſpecialiter, aut communiter; atque ita de cæteris.

Sane & cum locus apud Ariſtotelem celebris ſit *Ignoratio Elenchi*, ſeu redargutionis, cum nempe ignoratur in quo conſiſtat contradictio, (conſiſtit autem in eo, ut ſit *de eodem, reſpectu ejuſdem*, ſupple partis, loci, temporis, aliuſve circumſtantiæ) idem eſſe is locus poteſt cum ignoratione ambiguitatis. Ambiguum eſt nempe, an cum dicis, *Æthiops eſt albus, & non albus*, id intelligas ſecundum totum; an ita ut albus ſecundum dentes, niger ſecundum genas ſit: quo caſu non eſt contradictio, quoniam eſt quidem de eodem, at non reſpectu ejuſdem partis. Item an cum dicis *Canis eſt videns, & non videns*, id intelligas de toto vitæ tempore, an ita ſit videns reliqua ætate, non videns ante nonum diem; ac pari modo cætera.

Uno itaque verbo, generalis ratio ſolvendi Sophiſmata, ut ambiguitatem detegas, & diſtinguas. Facies autem, ſi argumentationem ad debitam formam reducas, niſi forte ſit, & fere non eſt; & attendens ad Medium, pervideas, quo ſenſu in Propoſitione, quo in Aſſumptione accipiatur. Sic nempe Sophiſtam facile exarmabis, deridiculumque oſtendes, planum faciens ipſum Syllogiſtice, ſecus quam putet argumentari.

Poteris & facile, ſi contradictionem, ad quam te adigere contendit, præſentiens eam præoccupes: *Mus caſeum rodit*; Animal utique, non ſyllaba. *Quod non amiſiſti habes*; Ita ſcilicet, ut quod poſſem amittere habuerim. *Patrem tuum noſti*; Non obvelatum tamen. *Æthiops eſt niger*, at non dentibus. *Sempronius riget*; hyeme, non æſtate. *Titius eſt vir magnus*; corpore quidem, at non doctrina. *Sunt arma Domino reddenda*; Ne modo evaſerit furioſus; & ſic porro omnia ejuſdem farinæ.

Quanquam & dum contingit nos in Sophiſtas incidere,

cidere, planius est ut illos valere jubeamus, utpote qui nobis loco Veritatis, quam inquirimus, errorem obtrudant, aut qui certe cum serio agere deberent malint ludere: Cordate Seneca, *Pudet me*, inquit, *in re tam seria senes ludimus. Mus syllaba est; Mus autem caseum rodit; syllaba ergo caseum rodit. Putas nunc me istud non posse solvere? quod mihi ex ista sententia periculum imminet? quod incommodum? Sine dubio verendum est, ne quando in muscipula syllabam capiam, aut ne quando, si negligentior fuero, caseum liber comedat. Nisi forte acutior est illa collectio, Mus syllaba est; syllaba autem caseum non rodit; Mus ergo caseum non rodit. O pueriles ineptias! In hoc supercilia subduximus, in hoc barbam demisimus, hoc est quod tristes docemus & pallidi, &c.* Et hæc de Syllogismo.

INSTITUTIONIS LOGICÆ

PARS IV.

De Methodo.

SUpereſt Methodus, quæ cum nihil ſit aliud, quam ordinata aliqua, ſeu facta cum certa ratione cogitationum Progreſſio; videri jure poteſt complecti cæteras partes Logicæ, quatenus docent ordinate ex cogitatis ſimplicibus per enunciata progredi ad Syllogiſticam concluſionem. Et ſunt ſane, qui Syllogiſmum eſſe Methodum proprie dictam velint, Progreſſionem vero in Scientiis tradendis ſervatam non tam Methodum, quam Ordinem dici debere contendant. Sunt qui eam Logicæ partem, quæ de Definitione & Diviſione agit, Methodum Definitivam & Diviſivam vocitent; ſunt qui eſſe omnem Methodum aut Reſolutivam, aut Compoſitivam tueantur.

Nobis

Nobis, ut ea, quæ hujus loci ſunt præſertim propria tradamus, videntur poſſe cogitationes certa ratione ordinari, procedereque, ac dirigi, aut ad diſquirendum, inveniendumque ſagaciter; aut ad examinandum, judicandumque ſolerter id, quod inventum fuerit; aut ad dirigendum appoſite quicquid inventum & judicatum fuerit, ut alius doceri idem poſſit. Hac ſane ratione videtur triplex Methodus diſtingui ſic poſſe, ut una Inventionis, altera Iudicii, tertia Doctrinæ indigitetur. De ipſis proinde inſtitui Canones hujuſmodi poſſunt.

Canon I.

Methodus Inventionis in Medio ſagaciter exquirendo conſiſtit.

NEmpe hoc præſertim eſt operæ-pretium, ut quæſtione propoſita inveniatur Medium, ſive Argumentum, quo pars illius altera (hoc eſt ſeu affirmans, ſeu negans) vera eſſe, aut falſa probetur. Quamobrem, ut Canis, niſi feram videat, ejus veſtigium arripit, ſubodorandoque ſectatur, quouſque feram detegat; ita niſi Medium prima ſpecie occurrat, arripiendum quidpiam, ſeu ex parte Subjecti, ſeu ex parte Attributi eſt, quod ſit quaſi veſtigium, cujus ductu eo perveniatur, ut detegatur Medium, quod cohærens cum uno extremo, cohærere etiam aut non cohærere cum reliquo deprehenditur.

Ac in promptu quidem ſunt Loci, ſedeſve Mediorum, ſeu Argumentorum, de quibus jam ſemel ac iterum dictum; verum, quia ſæpe eſt labor, aut in deligendis locis maxime idoneis, aut in Mediis propriis, quæ in illis continentur, deprehendendis; ideo aliquid arripiendum eſt, quod ut ad locum congruum, ita ad Medium requiſitum deducat.

Hoc eſſe debet quid primo notum, ac poteſt appellari Signum, quia nos in rei latentis notitiam deducat, eo modo, quo veſtigium ſignum quoddam eſt, cani indicans;

dicans, qua sit insistendum, ut feram inveniat. Soliti tamen Prisci sunt Signum vocare ipsum Medium, ac dicere Τεκμήριον quidem, cum Necessarium est; Σημεῖον vero, cum est Contingens. Quanquam & illud primo arreptum etiam Medium est, licet immediatum non sit, cujusmodi illud, quod exquiritur, & per excellentiam *Medium* appellatur.

CANON II.

Medii inquisitio aut à Subjecto incipiens, Analysis, seu Resolutio est; aut ab Attributo, Synthesis, sive Compositio.

SI fingas enim, exempli gratia, & ut res dicatur familiarius, difficilem esse solutionem Problematis, probationemve affirmativæ partis, quod *Homo sit substantia*; Disquisitio incipere, aut ab *Homine* Subjecto, aut à *Substantia* Attributo, prout perspectius alterutrum est, potest.

Et, si ab *Homine* quidem, id fiet resolvendo ipsum in id quod habet commune, & in id quod proprium, seu in Genus, quo dicitur Animal, & in proprietatem, seu Differentiam, qua Rationalis. Subinde autem arrepto Animali, tanquam ulterius deducturo, ipsum similiter resolvendo in genus, quo dicitur vivens, & proprietatẽ, qua sentiens: & rursus vivens, in genus, quo corpus, & proprietatẽ, qua vegetabile; deniq; autem, quia Corpus sua proprietate est quidpiam mole præditum, ac tale quid esse Substantiam, sive rem per se subsistentem intelligimus, fit, ut intelligamus quoque genus, in quod corpus immediate resolvitur, ipsam esse substantiam.

Sin vero à *Substantia* incipiatur, id retrogrado fiet ordine, componendo Substantiam cum altera proprietatum, seu differentiarum, quibus dividitur, & non quidem cum molis experte, quoniam homo talis non est, sed cum mole prædita, cui conjuncta dicitur Corpus. Quo deinde modo ipsum corpus, cum proprietate ve-

ge-

getabilis (qualis homo est) constituit vivens; & vivens cum proprietate sentientis (qualis iterum Homo est) constituit Animal, & ipsum deniq; Animal immediate, & cum proprietate Rationalis Hominem constituit.

Itaque licebit usurpare pro Medio, aut facta resolutione Corpus, aut peracta compositione, Animal; quatenus primum cognita cohæsione immediata Animalis cum Homine, perventum est ad Corpus, quod immediate cohæret cum Substantia; aut cognita primum immediata cohæsione Corporis cum Substantia, perventum est ad Animal, quod cum Homine immediate cohæret: Sicque utrovis modo certi sumus de connexione Extremorum inter se, ob eam, quæ est ipsorum, cum intermediis connexionem.

Simile est, ac dum Genealogiam retexentes, probaturi sumus esse aliquem ex certa prosapia oriundum. Aut enim ab eo incipientes de quo quæritur, an sit ortus, per gradus Patris, Avi, Proavi, Abavi, Atavi, Tritavi, &c. ad caput denique stirpis pervenimus; aut ab isto exorsi per gradus Filii, Nepotis, Pronepotis, Abnepotis, Adnepotis, Trinepotis, &c. ad eum pervenimus, de quo quæritur.

Ex hoc vero etiam intelligitur, cum pars negativa Problematis probanda est, consimilem esse seu Resolutionis, seu Compositionis progressum. Siquidem, ut in Genealogia statim ac occurrit quispiam graduum intermediorum, qui à proximo dejunctus sit, non esse illum hominem ex ea familia arguitur; ita ex quo gradus occurrit, qui ab attributo dejunctus sit, arguitur & ipsum Subjectum esse ab Attributo dejunctum.

Sic vero ex hoc quoq; intelligitur, quæ Resolutio, & Compositio Geometris solemnis specialiter est. Apud ipsos nempe id, quod quæritur, cujusq; aut veritas, aut factionis possibilitas ignoratur, tanquã concessũ supponitur; & ex eo per consequentia sic proceditur, ut tandẽ aliquid perveniatur, quod si verum quidẽ, concessumq; & quasi primum principium sit, tum esse quoq; verum concludunt id, quod ab initio quæsitum propositumve

sue-

fuerit; & factibile, si incidatur in aliquid, quod fieri posse concedatur: Sin perveniatur ad aliquid, quod falsum repugnansque sit, tum falsum quoque id, quod quæsitum propositumve fuerit, concludunt, aut etiam non factibile, si incidatur in aliquid, quod ostendatur fieri non posse: atque hæc quidem ipsis est Analysis, seu Resolutio.

Synthesis autem, seu Compositio est, cum subinde incipitur ab eo, in quod fuerit Resolutione desitum, resumendo nempe ordine eadem Consequentia, quæ jam fiant Antecedentia, idque ad texendum Demonstrationem, qua quæsitum propositumve esse verum aut falsum probetur, vel propositam ad faciendum rem, possibilem esse aut impossibilem factu.

CANON III.

Methodus Iudicii seu Examinis, aut Compositio est, cum Inventio fuit per Resolutionem; aut Resolutio, cum per Compositionem.

ID nimirum prorsus, ut in Arithmetica fit, dum Additionem Subtractione, & Subtractionem Additione probamus. Pari enim modo progressus legitimus fuisse approbatur, si relegendo vestigia ex illo ad hoc, & reciproce ex hoc perveniatur ad illud; quatenus esse, ut ille ait, tantundem itineris debet Athenis Thebas, & Thebis Athenas; & Methodus proinde duplex idem Ariadnes filum est, quo comite ut itur, sic ductore reditur tuto.

Prætereo autem hanc Methodum ad opera omnia, quæ ex pluribus partibus texuntur, miscentur-ve, expendi. Sic enim Machina, v.c. Horologii, recte-ne se habeat, probatur, cum ipsius partes aut resolutæ, recte se habere; aut compositæ, recte quadrare, effectumque præstare noscuntur. Sic aut metalla commiscentes, qualis inde massa prodeat, experimur; aut massam resolventes, ex quibus-nam, & quatenus fuerit commista, expendimus. Ac cætera pari ratione.

CA-

Canon IV.

Methodus Iudicii duplici Criterio, ſeu judicandi Inſtrumento perficitur, Senſu ſcilicet, ac Ratione.

QUippe, cum res omnes aut in Senſum cadant, aut Intelligentia ſola percipiantur (tametſi facta à Senſibus occaſione, ut initio dictum) ideo quoties ambigitur de re, quæ ſenſu probari poteſt, *ſit ne, an non ſit; taliſ-ne, an alia*; idcirco ad ſenſum recurrendum eſt, & ab evidentia, quæ per ipſum fit, ſtandum. Evidentia, inquam, quæ habetur, quoties impedimentum nullum eſt; aut ſi eſt, poſtquam eſt ſublatum. Impedimentum autem appello, v.c. diſtantiam, ob quam res magna videtur parva; quadrata, teres; & cætera, quæ etiam attigimus, de Ideis cum ageremus.

Quoties vero de re, quæ ſola Intelligentia poteſt percipi, tunc ad Rationem eſt recurrendum, quæ rem quampiam Senſu non perceptam, ex re alia, quæ Senſu percipitur, deducat: ut dum quæritur, *Sint-ne pori in cute, an non.* Eſſe ea ratione (quantumlibet ſenſu non percipiantur) arguitur, quod niſi forent, nullus ſudori interne extrorſum prodeunti, ſenſuique perſpecto, tranſitus pateret. Aut dum quæritur, *an detur Inane* (quod ſenſui inconſpicuum eſt) eſſe Epicurus ea ratione colligit, quod niſi daretur nullus foret Motus, quem eſſe tamen Senſu evidens eſt.

Quia vero interdum contingit, ut Ratio cum Senſu pugnare videatur, præclare Ariſtoteles docet, eſſe à Senſu magis quam à Ratione ſtandum; idque, quia talis Ratio poteſt non recte inita, ſicque apparens ſolum eſſe, latente interim germana ratione, ob quam res ſenſui talis pateat. Sic cum Ratio prius ſuaderet ſagittam è puppi navis progredientis ſurſum emiſſam non in ipſam puppim, ſed in mare, procul navi interim caſui ſubducta, cedat jam ratio ſenſui oportet; quando & experi-

perientia fieri secus docet, & germana quod motus sagittæ non modo ab arcu, sed ab ipsa quoque navi imprimatur.

Sic quotquot pridem opinabantur nullos dari Antipodas, ea quidem ratione utebantur, quod illi deorsum versus cœlum caderent; at cum ii jam sensu deprehensi sint, evanescit plane ea ratio præ sensus evidentia; cum & ratio agnita sit, quod cadere in partibus tam globi Terreni, quam Mundanorum cæterorum, sit versus centrum tendere, non vero recedere à centro; & nihil proinde sit mirum si Antipodes non minus erecti incedant, quam nos, qui ipsis Antipodes simus, neque magis, quam nos in cœlum, sibi perinde ac nobis imminens, non suppositum cadant.

CANON V.

Methodus Doctrinæ à Resolutione incipit, & per Compositionem procedit.

SIquidem, cum omnis Doctrina aut de re operabili, aut de re speculabili sit, unde & vulgaris illius divisio in Practicam sive Activam, & Theoricam sive Speculativam est; patet res primum in Artibus, quæ Doctrinæ sunt de agibilibus, sive operabilibus rebus. Quippe in Artibus proponitur Finis, quem tanquam opus exsequi, aut tanquam scopum assequi oporteat, doceturque ex quibus grandioribus, minoribusq; conficiatur partibus; quibus tum generalibus, tum singularibus obtineatur mediis, quæ omnia resolvendo fiunt: ac tum docetur quemadmodum facto à partibus minutioribus, mediisque singularibus initio, per grandiores partes, generaliaque Media procedendum sit, ac opus tandem integrum, scopusque expetitus resultet; quod quidem componendo fit: neque est abs re quod dicitur, Id, quod in Resolutione est ultimum, esse in Compositione primum.

Sic, qui exempli gratia Artem Ædificatoriam docet, tra-

tradit primum, quæ domus partes ſint, parietes, fundamentum, tectum, tabulata, laquearia, cubicula, gradus, portæ, feneſtræ, alia; itemque ex qua, ũnde, & qua ratione paranda multiplex materia, quæ ſingulis illis partibus inſerviat, lapides, cæmentum, trabes, tigna, clavi, tegulæ, &c. quæ partes minores, ſimplicioreſve ſunt: deinde vero Reſolutione hujuſmodi in partes facta, tradit qui componendæ ſint, uſurpando lapides & cæmentum fundamento ſternendo, erigendis parietibus, trabes, tignaque ad tabulata, ac pari modo cætera, quouſque tota conſurgat domus. Neque ſecus Grammaticus Orationem congruam edocturus, dividit eam primum in ſuas partes, Nomen, Verbum, & alias (ne quidpiam de minoribus, ut ſyllabis & literis, dicam) ac tum oſtenſis ſingularum Accidentibus, proprietatibuſve, docet illas in congruas phraſes, periodoſque componere.

Sic in Medicina, ſanitatiſve Arte tradenda, docetur imprimis quid ſit, quamque variis modis, & quibus ex cauſis labefactetur ſanitas, ac tum varietate remediorum deſcripta, traditur à quibus ordiendum, & per quæ procedendum ſit, ut morbis depulſis reſtitui ſervarique ſanitas poſſit. In tradenda autem Ethica, hoc eſt vitæ ac Morum Arte, declaratur primum in quo beatus vitæ ſtatus conſiſtat, doceturque Media ipſi conſequendo tuendoque congrua eſſe honeſtos Mores, Virtuteſve, & actiones ex Virtute profectas; ac tũ quomodo parandæ Virtutes, quomodo eliciendæ honeſtæ Actiones, quomodo ex his beatus vitæ ſtatus perficiatur, deducitur.

Patet res deinde in Scientiis, quæ doctrinæ ſpeculabilium, contemplabiliumve ſunt rerum. Etenim tametſi ipſi nos non ſimus, qui noſtra induſtria res hujuſmodi adoperemur, nihilominus, quia ſive Naturam, ſive Naturæ Opificem pro illarum cauſa habeamus, philoſophamur de iis inſtar rerum, quarum ipſi Authores ſumus (imo & ex iis, qui Mundum infectum putarunt, nõ defuere, qui ipſum tanquam factum ſupponerent, ut de ejus ſtructura, ſeu compagine concinnius philoſopharentur) ideo circa ipſas non abſimili procedimus modo.

Hinc

Hinc Phyſicus Scientiam Naturalem docens, hac Naturæ faciem, ſeu Machinam Mundi præ oculis ſtatuit; Cœlum, Terram, quæ ſunt in ipſis, ut partes ingentes ædificii majores, minoreſque habet, reſolvendoque ad minimas uſque, ipſas aſſumit, tanquam Principia, ex quibus conſtant univerſa; ac deinceps explorat ex quibus, & qua ratione coadunatis potuerint componi Cœlum, & in eo Sol, Luna, alia Sidera; ex quibus, & quomodo Terra, ac in ea tot Inanima, Vegetabilia, Sentientia, quæ propagari etiamnum generarique deprehendantur; quouſque molem Mundi univerſam perinde ediſſeruerit, perſpectamque fecerit, ac is qui ædificium explorarit, perſpexeritque, quod tamen non fecerit ipſe.

Sane & in quibus Naturæ rebus poſſumus, utimur Anatomia, Chymia, ſimilibuſve ſubſidiis, ut quatenus licet corpora reſolventes, ac veluti decomponentes, poſſimus intelligere ex quibus, & quanam ratione ea fuerint compoſita; & ſimili-ne, an alia ratione cætera potuerint, poſſint-ve componi.

Geometer quoque Magnitudinem univerſe ſpectatam reſolvit, ipſamque profundam, latam, longam eſſe deducit; ac tum à Puncto, quo nihil poſſit minus concipi, compoſitionem exorditur, dum reputat punctum quaſi fluere, ut ſui quaſi repetitione continentem lineam, magnitudinemve nihil aliud, quam longam deſcribat; fluere lineam, ut ſuperficiem, ſeu magnitudinem etiam latam; fluere ſuperficiem, ut corpus, ſeu profundam quoque craſſamve magnitudinem. Deinceps autem varia fieri, ſeu delineari conſtruique docet, aut jam facta, ſeu delineata, conſtructaque ſupponens, ea conſiderat, quæ ex affectione hujuſcemodi conſequuntur.

CA-

CANON VI.

Methodus Doctrinæ talis esse debet, ut subiecta materies quam-maxime potest, clare exhibeatur.

CUm Doctrina enim, & Disciplina eadem res sit, Doctrina enim dicitur, prout traditur à Docente, & Disciplina quatenus à Discente excipitur; notum est Docentem sic debere eam tradere, ut Discens, quam potest optime perspiciat. Hoc autem tum maxime fit, cum Docens materiam subjectam ita exhibet, ut desiderari nihil ad perspicuitatem possit.

CANON VII.

Prima proinde cura esse debet, ut Verba non ambigua, Phrases non ambagiosæ sint.

CUm obscuritas enim aut ex Vocibus, aut ex ipsis Rebus oriatur; nihil sane fieri perversius potest, quam ad laborem, qui in rebus percipiendis plerumque est, illum addere, qui ex Vocibus creatur. Non præstat certe, quod profitetur, qui docere quidpiam aggressus, ponit dicenti obicem, quo minus diserte percipiat; & rem interpretans obscuram, eget ipse interpretatione.

CANON VIII.

Si quæ traditur Doctrina sit Ars, ea constare ex præceptis debet; si Scientia, ex speculationibus.

NEmpe Ars omnis Activa est, spectatque aut ad actionem facile exserendam, ut Ars cantus, seu Musica, Ars vitæ, & morum, seu Ethica; aut opus suo fini congrue conficiendum, ut Ars Muraria domum, quæ inhabitetur, Ars Ferraria clavim, quæ fores aperiat.

Scientia vero omnis est Contemplativa, ut Physica, quæ Mundum & quæ in eo sunt contemplatur; non quod ista Artis Divinæ, seu Naturæ, opera non sint, sed quod ipsius contemplantis opera esse minime possint, ac liceat solum qua ratione à Deo, aut Natura fiant, fuerintve facta speculari. Quamobrem is qui Artem tradit, Præcepta dare de agendo conficiendove opere debet; qui Scientiam, Mentem deducere, speculando, in notitiam rerum.

CANON IX.

Debet autem primum proponi, Definitioneque explicari quid sit id, de quo agitur.

ID nempe, ut constet an agendum, an speculandum solum sit, & omnia, quæ tractanda sunt, aut ad recte agendum, aut ad recte speculandum dirigantur. Et tenebræ certe sint meræ, si qui se docere quidpiam profitetur, verba inania fundat, dum non declarat quale id sit. Quare oportet, ut, si res ambiguo nomine efferatur, vocem distinguat, & quo sensu accipiatur, apertum faciat; ac nisi res obvia perspectaque sit, ipsam sic definiat, iisve describat circumstantiis, ex quibus intellectis, pro alia, quam reipsa sit, accipi non possit.

CANON X.

Debent & subinde, quæ tractanda sunt, congrua partitione distribui.

PArtitio quippe, seu distributio est veluti fax discenti prælucens, ne quasi incertus oberret, sed tota tractationis seu disciplinæ serie, norit ubi sit; quantum viæ peregerit; quid porro superlit; qua sit emersurus. Erit autem congrua Partitio, si membra omnia in unam quandam veluti harmoniam conspirent.

CANON

Canon XI.

In distributione vero tractationeque Membrorum danda est opera, ut generalia generaliter, ac primo ponantur.

IN nimirum, ut semel dicta, esse dicta supponi possint, neque, ut repetantur, necessitas cogat: cum nihil esse Tautologia, qua idem sæpius dicitur, ut inutilius, sic importunius. Innuo interim, ut initio distributio sit in Membra præcipua; ita in singulis pertractandis, subdistributiones in Membra minus præcipua præmittantur.

Canon XII.

Vt nihil inducatur quod alienum sit, nihil prætermittatur quod proprium.

QUicquid enim alienum est, præter institutum assumitur, ac veluti nævus in facie apparet; & quicquid rei proprium non intexitur, quasi hiatum facit, mutilumq; indigitat corpus. Alienum interim non dico, si quid aliunde assumatur, sine quo id intelligi, quod traditur, non valeat; aut si quid interdum, quasi corollarium inde deducendum, obiter innuatur.

Canon XIII.

Vt semper à notioribus, & ad sequentia intelligenda magis necessariis incipiatur, ac procedatur.

SIc enim discenti complanatior via, illiusque tum utilitati tum voluptati consulitur, dum tempori simul parcitur ac labori.

Canon

CANON XIV.

Vt distributio proinde, tractatioque omnis discentis simul accommodetur, ac pro ipsius rei conditione sit.

NAm aliter quidem novitii, aliter provectiores instituendi sunt; quod quæ Rudimenta illi postulant, hi nota supponant; at quicquid tamen utrisvis tradatur, id ex ipsius rei natura conditioneque est desumendum. Videlicet rei natura perspecta, facile providetur, magisne congrue & ad rem ipsam, & ad discentis captum procedatur, distribuendo rem tanquam Genus in Species, an tanquam Integrum in Partes, an tanquam Subjectum in Adjuncta, an tanquam Causam in Effecta, an tanquam Effectum in Causas, an tanquam Finem in Media, an tanquam Medium in Fines seu usus, atque ita de cæteris. Sed hactenus sit Logica Institutio.

FINIS.

